18. årgang nr. 5 - 25. april - 29. maj 2002

PRIVAT COMPUTER PC

4,3GB DVD ROM

Sådan

USENET

Sådan poster du filer i nyhedsgrupper

Test

BIOGRAFLYD PÅ PC

Dit livs lydoplevelse kan meget vel komme fra din helt egen pc

FART PÅ DEN GAMLE

Kan det betale sig at købe et nyt grafikkort til den gamle pc?

HJÆLP, MINE FILER ER VÆK

Sådan gør du, når papirkurven ikke fanger det tabte dokument

Læs også om Dual Athlon, Gør det selv udvidelser - del 4, DDR333 ram, Tips & Tricks samt månedens hard- og software-nyheder. På DVD-rom'en finder 4,3 GB med spil- og programdemoer.

BK 25.04.02 — 29.05.02
5 708890 000302 05
Pris DKK. 74,50 – Nok. 79,50

Ansvarshavende udgiver
Klaus Nordfeld

Chefredaktør
Peter Møhring
peter.moehring@pricom.dk
Teknisk redaktør
Jeppe Christensen
jeppe.christensen@pricom.dk
Layout og grafik
Christian Desfeux
christian.desfeux@pricom.dk
Cd-rom redaktør
Anders Lauge Madsen
anders.madsen@pricom.dk
Foto
Christian Desfeux, Kamera udlånt af Fujifilm.
Redaktionelle medarbejdere
Jeppe Christensen, Anders Lauge Madsen, Peter Møhring, Charlotte Skøtt, Lars Jørgen Helbo, Søren J. Svendsen, Steffi Aoude, Claus Ekstrøm, Emil Albæk, Rune Keller og David Lebech.
Redaktion
Audio Media A/S
St. Kongensgade 72
DK-1264 København K
Telefon +45 3391 2833
Telefax +45 3391 0121
www.audio.dk
Annoncer
Audio Media A/S
Tlf.: 3391 2833
Fax: 3391 0121
annoncer@audio.dk
Salgs- og marketingdirektør
Klaus Wiedemann
klaus.wiedemann@audio.dk
Annoncechef
Peter Kirkegaard Alfieri
peter.kirkegaard@audio.dk
Mediekonsulenter
Martin Stahl
martin.stahl@audio.dk
Stig Seberg Sørensen
stig.seberg.soerensen@audio.dk
Produktion
Anne Nordfeld
anne.nordfeld@audio.dk
Stine Vikman Jensen
stine.vikman@audio.dk
Abonnement
Abonnementsservice har åbent
man-torsdag 10.30-15.30 - fredag 10.30-15.15
på tlf. 3374 7171 - Fax: 3391 0121
E-mail: abonnement@audio.dk
Postgiro 9 71 16 00
Løssalgspris kr. 74,50 (NOK: 79,50)
1/1 års abonnement (12 numre) kr. 665,-
Spar i forhold til løssalgspris kr. 229,-
1/2 års abonnement (6 numre) kr. 395,-
Spar i forhold til løssalgspris kr. 52,-
Abonnementspriserne er inkl. moms.
Trykkeri
Franzen Offset
Distribution
Danmark: Bladkompagniet
PostDanmark
Norge: NIC Info AS
Medlem af Dansk Fagpresse
Tilmeldt
Dansk Oplagskontrol
& Gallups DRB index

VIGTIGT
Artikler og fotos i Privat Computer må ikke udnyttes i annoncer eller anden kommerciel sammenhæng uden forlagets skriftlige accept. Citater med tydelig kildeangivelse accepteres. Forlaget påtager sig intet ansvar for evt. trykfejl.

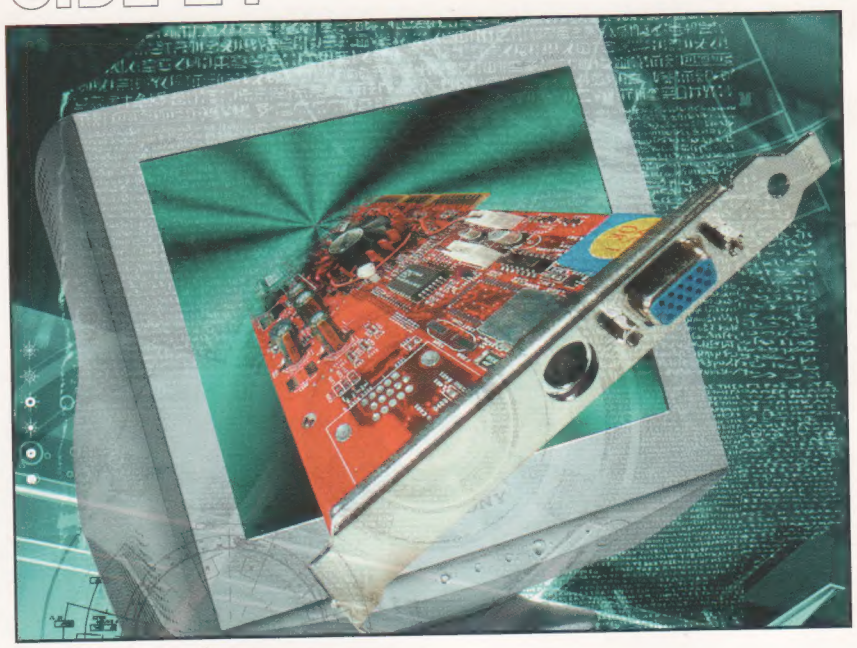
Oplagskontrol for 1. halvår 2001
14.531 solgt nettooplag. 88.000 læsere/md.

ISSN: 1398-7224

INDHOLD

GUIDE

SIDE 24



NY GRAFIK PÅ GAMMEL PC

Kan det egentlig betale sig at smide et nyt grafikkort i en gammel pc? Vi har været en tur i kælderen, og har samlet to aldrende pc'er med funklende nye grafikkort. Måske er det slet ikke tid til at smide den gamle pc ud endnu.

LEDER

Smil til din gamle pc

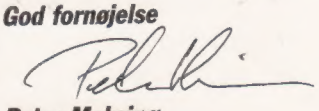
Det er et evigt tilbagevendende kritikpunkt, at vi altid tester den nyeste hardware på meget hurtige pc'er. Det gør det svært, siger kritikerne, at se hvor hurtigt et grafikkort eksempelvis er på en gammel pc. Det er rigtigt, men vi er jo mest interesserede i grafikkortets ydelse og forsøger derfor at undgå ting, der kan sløve det ned.

Vi har dog længe været ret fascineret af problemstillingen og besluttede os for at teste en række af de nye grafik-monstre på nogle efterhånden ret middelmådige pc'er – resultatet var opløftende. Det lykkedes os rent faktisk at forvandle de aldrende grafik-krøblinge til rimeligt friske maskiner, der klarer de grafikkrævende spil i fin stil. Det er klart, at vi ikke fik 220 fps i Quake III som på en meget stærk pc, men selv 50 fps er rigeligt til at give en god spiloplevelse.

Det er jo glædeligt, for det sætter en tyk streg under, at det ofte godt kan betale sig at opgradere sin pc frem for at anskaffe sig en helt ny. Processorkraften er forøget voldsomt det seneste år. Nu hedder de hurtigste processorer 2,4GHz, men hvis man psykisk kan leve med, at ens venner har en gigahertz mere at gøre godt med, så er der ret beset ikke nogen programmer, der udnytter al den kraft. Derfor er en 5-600MHz maskine stadig brugbar – især, hvis man måske investerer i et hurtigere grafikkort, mere ram eller en hurtigere harddisk.

På DVD'en har vi fast en værktøjskasse, der kan identificere flaskehalsene på din pc. Måske er den uhelbredeligt langsom, men måske skal der bare en mindre investering til, før du føler, at du sidder med en ny pc.

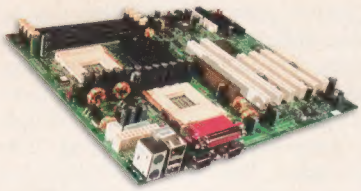
God fornøjelse



Peter Møhring
Chefredaktør

ARTIKLER

DUAL ATHLON FOR DE KRÆVENDE 12



Med en række nye og billige dual-bundkort til Athlon kan man sætte fuldt fart på videoredigering eller andre tunge programmer.

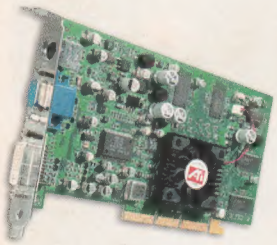
HJÆLP, HVOR ER MINE FILER? 16

Det kan være altødelæggende at miste dokumenter eller filer. Læs her hvordan du – måske – kan redde tilsyneladende tabte data.

ET KIG I KRYSTALKUGLEN 20

Årets CeBIT bød på få nyheder, men afslørede til gengæld, at der venter nogle ret spændende ting lige om hjørnet.

NY GRAFIK PÅ GAMMEL PC 24



Kan det egentlig betale sig at smide et nyt grafikkort i en gammel pc? Vi har været en tur i kælderen og har samlet to aldrende pc'er med funklende nye grafikkort. Måske er det slet ikke tid til at smide den gamle pc ud endnu.

SÅDAN DELER DU FILER PÅ USENET 28

Det kræver en god del takt og tone og de rette programmer at begå sig i nyhedsgrupperne. Søren Svendsen fører dig sikkert gennem usenets faldgruber.

BLANDEDE LYDGODTER 32

Med en serie nye pc-højtalere kan pc'en meget vel blive omdrejningspunktet for fænomenale lydoplevelser. Vi har testet, og er meget imponerede.

KODENAVN: DDR333 36

Det er ikke så længe siden, at ram bare var ram. Nu går udviklingen stærkt, og vi tester en række systemer med den seneste standard – DDR333.

UDVIDELSER TIL PC'EN 40

Denne måned viser vores loddeekspert blandt andet, hvordan man let bygger en nummerviser til sin pc, så den automatisk holder styr på, hvem der har ringet på telefonen.

STYR PÅ STUMPERNE 48

Er man utilfreds med sine DivX film, er gratisprogrammet VirtualDub uundværligt. Vi viser, hvordan du samler eller skiller filmstumper og endda kan omkomprimere filmen, så den lige præcis kan være på en cd-rom.

FASTE

NYHEDER 4

Privat Computers nyhedsredaktør Charlotte Skøtt tager sammen med Jeppe Christensen fat i månedens nyheder inden for hard- og software samt de seneste trends og nyheder fra Internet.

TIPS & TRICKS 45

Lars Jørgen Helbo giver sammen med læserne Tips & Tricks til dig og din pc. Du kan denne gang blandt andet læse om fra Word til PDF, Opdatering i Windows XP, langsom startmenu og Xcopy.

BREVKASSE 51

Redaktionen svarer som sædvanligt på læsernes spørgsmål, uhøjtidelige indfald og meninger.

TEKNISK BREVKASSE 53

Lars Jørgen Helbo lukker dig ind i sit værksted, og giver svar på dine spørgsmål sammen med andre læsere.

DVD-ROM INDHOLD 57

Anders Lauge Madsen præsenterer dig for denne måneds programmer og shareware.

Nyheder, pressemeddelelser og kommentarer kan sendes til:

Nyhedsredaktøren på news.editor@pricom.dk

Vindere

I Privat Computer nummer 3 havde vi en Plextor 40x brænder på højkant. Den heldige vinder blev Jesper Jepsen fra Sdr. Omme. Samtidig har vi trukket lod om fem fri-abonnementer blandt de knap 1.700, der deltog i vores store DVD-spørgeskema undersøgelse. Vinderne er: Martin Lyager, Aage Rønn, Alvin Theibel, Ivan Larsen og Niels Sørensen. Tillykke til jer alle sammen!

Kvinder bag europæisk Internet-boom

En analyse fra det britiske konsulentbureau Jupiter MMXI viser, at antallet af Internetbrugere fortsat stiger støt i Europa, men at det nu er kvinderne, der står for den største procentvise stigning.
Fra februar 2001 til februar 2002 steg antallet af kvindelige surfere med 29 procent til 25,1 mio. totalt for Frankrig, Tyskland, Italien, Spanien, Sverige, Schweiz og Storbritannien. I de samme lande og for tilsvarende periode, steg antallet af mænd, der bruger Internettet fra 31,9 mio. til 40,1 mio. Mændene er i gennemsnit på Nettet ti timer om ugen, kvinderne syv timer. Af de syv lande er andelen af kvindelige Internetbrugere størst i Sverige, hvor 46 procent er kvinder. (cs)

Mere info: http://uk.jupitermmxi.com/xp/uk/home.xml

Dansk it-design med store ambitioner

Nu skal det være slut med kedelige, grimme og larmende pc'er. I

Nyt fra Terratec

Nu invaderer tyskerne os endnu en gang. Heldigvis kun med digitale godter i form af f.eks. Terratec DMX 6fire LT – et 6-kanalers (5.1) lydkort med krystalklar 24-bit lydkvalitet. Kortet er rettet mod dvd- og spilentusiasterne, og springer ud fra den roste DMX 6fire 24/96 serie.
Kortet byder bl.a. på digital SPDIF ind/ud samt understøttelse for Sensaura 3D, EAX 2.0, A3D samt selvfølgelig DirectSound. Kortet klarer også AC3 og DTS output via de digitale porte og alle nuværende Windows operativsystemer understøttes fra og med Windows 98. Prisen er 1.295 kr. inkl. moms.

Er man mere til det visuelle er der også hjælp at hente i form af Terratecs nye Cinergy 400 TV – et PCI-udvidelseskort med tv-tuner, der gør det muligt at se fjernsyn på pc'en og endda at gemme billeder og video fra det, du ikke nåede at se, eller gerne vil se igen. Kortet understøtter en lang række forskellige audio og video codec som f.eks. det meget populære DivX format. Med DivX kan man gemme to timers video på så lidt som 400MB harddisk plads. Det kræver dog en forholdsvis stærk processor.
Det er muligt at afspille en allerede kørende optagelse, gemme video i VCD, SVCD og DVD formaterne samt at lave automatisk søgning efter kanaler og få et preview af alle tilgængelige kanaler.
Kortet har S-VHS og video-in for tilslutning til eksterne enheder, og det sælges med fjernbetjening for ca. 695 kr. inkl. moms.
Mere spændende er måske Terratec C.A.R 4000 – en kombineret cd- og MP3 afspiller og optager til stereoanlægget. C.A.R 4000 har mulighed for installation af harddisk for lagring af hundredvis af timers musik i det, der betegnes som cd kvalitet. Eksterne enheder som f.eks. minidisk, mikrofon og grammofonplade kan også tilsluttes, og C.A.R 4000 går automatisk i gang med optagelserne, så snart lydstrømmen startes. Folk med MP3-afspillere kan med fordel benytte det indbyggede MMC slot og på den måde hele tiden "tanke" nyt musik. C.A.R 4000 er fuldt kompatibel med CDDB databasen og tilsluttes enheden Internettet genkendes audio cd'er automatisk og bliver udstyret med information om kunstner, album, genre osv. Terratec C.A.R 4000 skulle meget gerne være på hylderne ude i butikkerne, når dette læses til en pris på ca. 7.995 kr. inkl. moms. (jc)

Mere info: www.terratec.com

Canon med ny digital fotostandard

Fotoprintere og digitale kameraer rykker et skridt tættere sammen takket være Exif Print 2.2-standarden. Et kamera, som gemmer billeder i det ny format, vil få udskrevet mere farveægte billeder på en kompatibel printer, end man ellers er vant til.
Den tekniske forklaring er, at pc'ens farverum er noget mindre end kameraets, dvs. især de blå nuancer bliver beskåret, hver gang man indlæser et billede fra digitalkameraet i pc'ens billedprogram. Exif 2.2 sørger for at føre al farveinformation, men også oplysninger om kameraets hvidbalance, eksponeringsforhold og -metode med - alt sammen vigtige informationer for printprocessen
Canon er i front med nye printere og digitale kameraer med Exif 2.2-understøttelse, og vil tilbyde firmwareopdateringer til lidt ældre modeller i løbet af 2002. Desuden skulle billedredigeringsprogrammet Easy-PhotoPrint være til gratis download, når dette læses. Programmet understøtter Exif 2.2-data.

Mere info:
www.canon.dk

Intel Developer Forum blev denne gang afholdt i San Francisco

Den talende vaskemaskine

Washy Talky er verdens første talende vaskemaskine. Det er Electrolux Kelvinator i Indien, der har introduceret vidunderet på det indiske marked her i april måned. Washy Talky har et indbygget interaktivt "Voice Response System", som med en varm, sensuel kvindestemme, guider brugeren gennem hele vaskeforløbet på enten flydende engelsk eller på hindu. Stemmen fortæller brugeren, hvordan man opnår den optimale vask, påfylder vaskemiddel og ellers betjener maskinen i al almindelighed. Og skulle der opstå programfejl i løbet af vaskeprocessen, vil kvindestemmen advare brugeren og komme med forslag til, hvordan problemet kan løses.

Washy Talky er verdens første talende vaskemaskine.

"Hjernen" i maskinen er The Fuzzy Logic microcomputer, som, via indbyggede sensorer, føler vægten af den mængde tøj man har lagt ind i maskinen. Udfra dette vælger den det optimale vaskeprogram, den nødvendige mængde vand, samt oplyser den påkrævede vasketid for at opnå en perfekt vask.

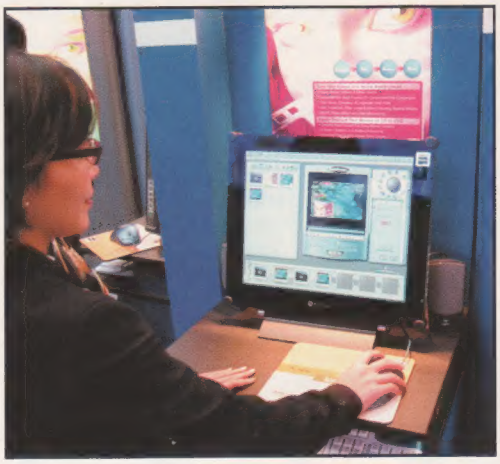
Der er naturligvis også andre funktioner i Washy Talky, f.eks. den "forsinkede start", dvs. forprogrammeret vask, som tillader at vasken kan igangsættes på et valgfrit tidspunkt inden for 48 timer. Yderligere har maskinen et "Smart Soak-program", som gør det bedste for at syntetisk tøj får den optimale vask og statisk elektricitet undgås. På nedenstående link, kan man udover at læse mere om den talende vaskemaskine, også høre eksempler på vaskemaskinens stemme. Det har ikke været muligt at få oplyst, om vaskemaskinen lanceres på det danske marked. (cs)

Mere info: www.electrolux.com

Lækker DVD-redigering fra CyberLink

PowerDirector 2.0 er et komplet program til at lave sine egne DVD-film. Fra videocapture over redigering, til efterbehandling og endda brænding af enten en cd-rom eller DVD-film. En demonstration på CeBIT viste, at programmet både er nemt at bruge og henvendt til private, men også gemmer på utroligt rige og mangfoldige muligheder. Interfacet er ren træk og slip, og man kan lave dvd-menuer, som virker i almindelige afspillere, enten ud fra skabeloner eller med sin egne billeder. Man kan klippe og lave alskens fades og overgange, og endda Picture-in-picture af to eller flere stumper film. Har man tålmodigheden til det, kan man også lægge undertekster på. Programmet følger i første omgang kun med som bundlesoftware, men skulle være til salg i Europa snarest.

Mere info: www.cyberlink.com.tw



CyberLink demonstrerer PowerDirector Pro 2.0.

Ka' det blive mindre?

SMaLs Ultra-Pocket digitalkameraet vejer kun 63 gram inkl. batterier og er på størrelse med et kreditkort. Det er bare seks millimeter tykt, men har alligevel VGA-opløsning, USB-port og understøtter pc'er og Mac.

Kameraet har optisk søger og en linse fokuslængde på 6,87 millimeter. Åbningen er sat til statisk f/3.8, og fokus er fra 60 centimeter til uendelig. Lukketiden kontrolleres automatisk fra 1/30 til 1/15,000 sekunder. Ultra-Pocket bruger et genopladeligt Lithium-ion batteri og har de beskedne dimensioner 85.6 mm x 6 mm x 54 mm. Kameraet har et indbygget flash-memory kort på 8MB, hvorpå der kan gemmes op til 26 VGA-billeder eller 104 billeder i QVGA. På International Consumer Electronics Show i Las Vegas fik SMaLs Ultra-Pocket prisen "Best of CES" 2001" i klassen for "Digital Imaging Category", og kameraet er blevet optaget i Guinness World of Record's bog 2002 som verdens tyndeste kamera.

Kameraet forventes at komme på det japanske marked i foråret til en pris på omkring 1.500 kr. (cs)

Mere info: www.smalcamera.com

hvert fald hvis det står til det fornyeligt startede Copenhagendesign.com. Det danske firma er et barn af Webconsult og Noise Control Denmark samt Noise Control International, der alle i lang tid har beskæftiget sig med støjdæmpning af pc-udstyr.

Det er 25-årige Jesper Ryskin, der er drivkraften bag det nye tiltag, der har til formål at levere produkter i flot design samtidig med at punkter som f.eks. støjudledning ikke glemmes. Firmaets første produkt er et kabinet i trelags aluminiumsmetallak udstyret med Noise Controls lyddæmpning, der både yder aktiv lydabsorbering samt passiv resonansreduktion. (jc)

Mere info: www.copenhagendesign.com & www.webconsult.dk

VDSL

ADSL har fået sit gennembrud som den faktiske bredbåndsstandard. Men forskere på Luleå Tekniske Universitet har siden 1996 arbejdet med VDSL-standarden, som dog indtil nu har haft visse problemer med at fungere i praksis. VDSL har bl.a. været meget følsom over for radioforstyrrelser, men det problem mener de svenske forskere nu at have løst. Ved hjælp af en afskærmningsteknik har de gjort VDSL mere pålideligt og modstandsdygtigt.

Den nye metode, der er blevet accepteret som VDSL-standard i

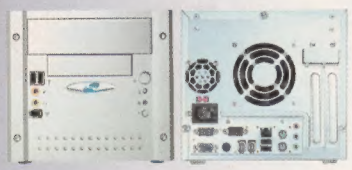
Europa, lover downstream-hastigheder på mindst 52 Mb/s og upstream-hastigheder på 16 Mb/s. (cs)

Mere info: www.luth.se

Lidt har også ret

Shuttle er klar med et (lille) brag af en nyhed. Der er tale om Shuttle SS50 - et lille barebonesystem i aluminium, der blot skal udstyres med Pentium 4 processor, DDR ram, harddisk og et cd- eller dvd-drev for at komme i omdrejninger. Systemet måler 28x20x18 cm og vejer blot 2,7 kg, men har masser af funktionalitet. Hjertet er et bundkort med SiS 650 chipsættet og SiS 315 grafik, der i ydelsen svarer til et GeForce2 MX. Den lille sag har to USB-porte og en enkelt FireWire port foran og to bagpå af hver. Derudover er der tv-out, indbygget 10/100mbps Ethernet og 6-kanalers lyd.
Shuttle SS50 er tilgængelig, når dette læses, til en pris på cirka 3.800 kr. inkl. moms. (jc)

Mere info: www.spacewalker.com-



Rygter om ny version af Windows XP

Microsoft overvejer at sende en opdateret version af Windows XP, kaldet Windows XP SE, på markedet i første kvartal af 2003, skriver The Register. Microsoft har tidligere benyttet samme strategi, det skete da man udsendte Windows 98 SE-versionen i 1999.
Ifølge The Register kommer XP SE til at indeholde en række nye funktioner og programmer. Tjenesten gætter på Internet Explorer 7.0, DirectX 9.0 og fuld understøttelse for Bluetooth-teknologien. Microsoft fravalgte Bluetooth i Windows

Micron klar med DDR400

Micron Technology meddeler, at firmaets første DDR400 moduler har fået det blå stempel af Silicon Integrated Systems (SiS). Sidstnævnte er på trapperne med deres 648 chipsæt, der, som det første på markedet, understøtter den nye DDR400 standard. Den hurtige hukommelse giver en båndbredde på hele 3.2 GB/sek. og er således et perfekt match til de evigt hurtigere gigahertz processorer.
Modulerne er baseret på DDR-I standarden, og spænding og sokkel er derfor også identisk med, hvad vi kender fra DDR200, DDR266 og DDR333 modulerne. Micron forventer, at DDR400 vil være et fornuftigt overgangsprodukt indtil DDR-II standarden introduceres i slutningen af 2003 eller i starten af 2004.
Det forventes, at DDR-II vil starte på 400MHz og derefter hurtigt stige til 533 MHz, 667MHz og hurtigere. (jc)

Mere info: www.micron.com

DDR400 hukommelse har en båndbredde på hele 3.2 GB/sek.

Snave-boere sure over Sonofon-dækning

Indbyggerne i Snave er utilfredse med Sonofons dårlige dækning i det sydvestfynske område. Byen er blevet landskendt i forbindelse med Sonofons reklamer med Polle, der nok har problemer med mobilos, men ikke på grund af dårlig dækning.
Sammen med sin mand driver Kirsten Nielsen Snave Vognmandsforretning med ti fastmonterede biltelefoner og en række almindelig håndholdte eksemplarer.
"Selv de kraftigere, fastmonterede mobiltelefoner på lastbilerne har svært ved at gå igennem omkring Snave. Og helt håbløst er det med almindelige håndholdte mobiler," siger Kirsten Nielsen til B.T.
Avisen skriver, at vognmandsparret og en række andre borgere i Snave overvejer at klage til Sonofon. Sonofon lover dog at sætte en ny mast op til sommer, så dækningen bliver bedre. (cs)

Mere info: www.sonofon.dk

DVD-anlæg til de lange bilture

Sony gør de lange bilture en hel del mere spændende med deres nye underholdningssystem.

Så er der håb forude for dem, der ikke orker de lange og kedelige bilture. Sony kommer nemlig på markedet med DVX-100 – en kombineret dvd- og cd-afspiller til bilen. Modellen er beregnet til indbygning i bagagerummet, og den kan rumme op til 10 skiver. Forbindelsen sker via et kontrolpanel i bilens instrumentbræt, der kan fjernbetjenes fra bagsædet, så passagererne selv kan vælge, hvilken film de vil se, eller hvilken musik de vil høre.
Afspilleren kan også kobles sammen med tv-systemet XTL-W70, der består af en tv-tuner og en kompakt fladskærm med en dybde på 2,7 cm – den er således perfekt til indbygning i loftet eller i nakkestøtterne.
Alternativt kan man også tilslutte f.eks. en Playstation til vidunderet, og ved hjælp af hovedtelefoner kan man sikre sig, at lyden fra bagsædet ikke blander sig med musikken i resten af kabinen.
Prisen for Sony DVX-100 er 10.500 kr. inkl. moms, og vil man have XTL-W70 med, skal man have yderligere 11.500 kr. op af lommen. (jc)

Intelligent Power Stepping

Da notebooken understøtter **Pentium 4 processors op til 2.0GHz+**, har ASUS L3C helt op til **3 timers batteritid** takket være **ASUS Power 4 Gear Technology**. Ved Auto mode vil Power 4 Gear Technology automatisk optimere performance og batteri livet baseret på hvad notebooken bliver brugt til. Ved brug af Power 4 Gear i Manual mode, kan brugeren selv definere performance og batteri kravene ved at vælge en ud af 4 optimerings instillinger.

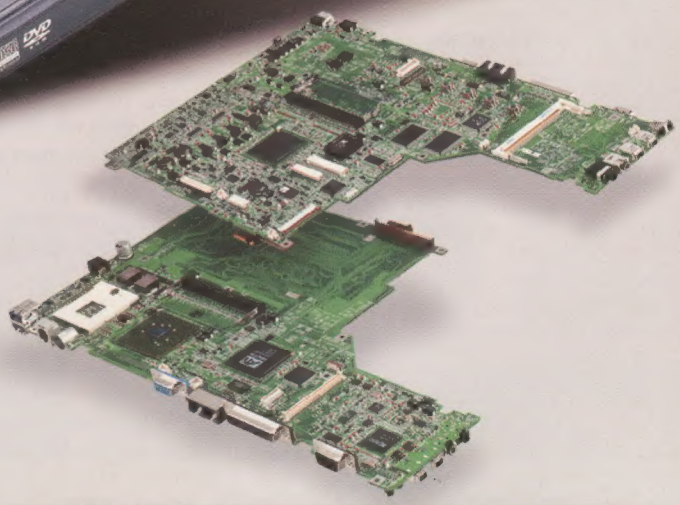
L3 Series

ASUS L3
All-In-One Notebook

Revolutionær Performance og fleksibilitet

Masser af features

ASUS L3C har mange features integreret i et kompakt all-in-one design. Vægten på 3.1kg og målene 37x42mm gør ASUS L3C til den mest kompakte all-in-one notebook med en stor 15" skærm. Alt hvad du behøver er indbygget: DVD/CD-ROM/ CD-RW drives, floppy drev, indbygget modem/Ethernet, mulighed for opgradering til 802.11b trådløs LAN, GPRS og Bluetooth. Alt integreret til en stilfuld og praktisk notebook.



Revolutionær Notebook Performance

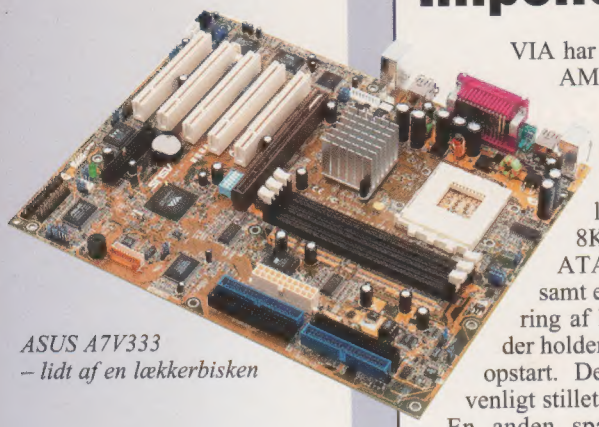
ASUS L3C understøtter den avancerede **Pentium 4** processor og giver derved desktop power til det rejsende folk. **32MB ATI M7** grafikkortet leverer fremragende performance i 3D spil og grafiske programmer, alt imens at op til **1024MB DDR** ram giver den nødvendige båndbredde til de mest krævende programmer. For dem der stadig vil have det hurtigere, lader ASUS L3C dig samtidig booste hastigheden yderligere takket vare notebookens unikke kølingssystem.

SD DATA A/S
Tel: 76-963300
www.sddata.dk

Rosenmeier IT Distribution A/S
Tel: 96-328000
www.rosenmeier.dk

ASUS
www.asus.com

Imponerende bundkort



ASUS A7V333
– lidt af en lækkerbisken

VIA har lanceret deres nye chipsæt til AMD's Athlon processorer med understøttelse for DDR333 hukommelse. En lang række producenter er klar med nye bundkort, og de er ikke kedelige. EPoX har f.eks. deres EP-8K3A bundkort med bl.a. Ultra ATA/133 RAID, 6-kanalers lyd samt et P.O.S.T. kort til diagnosticering af kortet og en watch dog timer, der holder øje med evt. problemer under opstart. Derudover er EPoX EP-8K3A venligt stillet overfor overclockere.

En anden spændende nyhed er AOpens AK77-333 bundkort i sort PCB og med et væld af ekstra funktioner. F.eks. USB 2.0, 6-kanalers lyd, Ultra ATA/133 og mulighed for SPDIF digital audio. Også AK77-133 har gode muligheder for overclocking.

ASUS har som sædvanligt meget at byde på. Deres A7V333 har således både USB 2.0, FireWire, Ultra ATA/133 RAID og 6-kanalers lyd med mulighed for digital SPDIF ud. Derudover har kortet også MyLogo funktion for ændring af opstartsbillede og en ny funktion kaldet Q-fan, der kan sænke pc'ens støjudledning ved at ændre hastigheden på blæserne afhængig af temperaturen hos processor, kabinet og bundkort. (jc)

Mere info: www.asus.com.tw, www.aopen.nl, www.epox.nl

◀ XP, men med Bluetooths udbredelse i mobiltelefoner og PDA'er er Bluetooth blevet svær at komme udenom. (cs)

xp

1 GB CompactFlash kort

SanDisk, der i 1994 opfandt CompactFlash kortet, kommer nu på banen med et kort på hele en gigabyte.

Kortet giver en fordobling af lagerkapaciteten i forhold til konkurrerende produkter og giver mulighed for mange timers musik, video eller hundredvis af digitale billeder i høj kvalitet.

SanDisk lover 100 % kompatibilitet med en lang række produkter såsom kameraer, lommecomputere, MP3-afspillere, mobiltelefoner mm. Derudover bydes der på hele fem års garanti samt en "on-site" ombytningsgaranti ude hos forhandleren. Kortet skulle meget gerne være ude i handlen, når dette læses, til en gadepris på mellem 6.000-7.000 kr. inkl. moms. (jc)

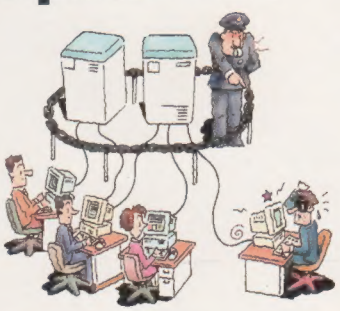
Ny version af gammel kending

ZoneAlarm Pro 3.0 er seneste version af den velkendte firewall. I den nye version har brugergrænsefladen fået en ansigtsløftning og der er tilføjet flere nye funktioner. Programmet kan nu afvise vedhæftede exe-filer i e-mails, styre og kontrollere cookies og reklame- ▶

Advarsel: Computervira

Kunder hos TDC Internet og andre Internetbrugere får en ny mulighed for at holde sig orienteret om diverse computervira, der fra tid til anden florerer på Internettet. På Opasias sikkerhedssite www.sikkerhed.opasia.dk, kan man nu tilmelde sig en virusalarm, hvor der både er mulighed for at få alarmen via e-mail og SMS.

SMS-tjenesten kan benyttes af alle, uanset om man er TDC-kunde eller ej. For at benytte den gratis e-mail tjeneste skal man dog være TDC Internet-kunde. TDC's sikkerhedsafdeling overvåger konstant, hvilke vira der er i omløb. Så snart en virus skønnes at være til fare for Internetbrugerne, sendes en virusalarm ud. Alarmen indeholder information om, hvordan man skal forholde sig, hvis pc'en får en virus.



Opasia tilbyder nu virusalarm via SMS eller e-mail.

"Denne virusalarm er til private brugere, der ofte kun får overfladisk information om computervirus via medierne og derfor ikke ved, hvad de konkret skal gøre for at undgå eller slippe af med en virus," siger Kristoffer Apollo fra Opasia.

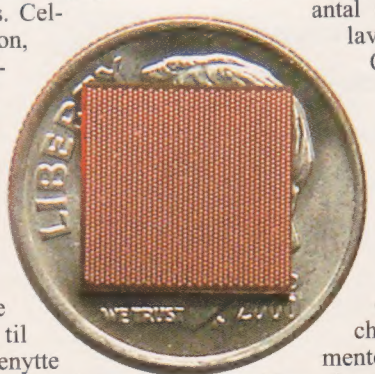
Det er som sagt gratis at modtage virusalarmen via e-mail for TDC Internetkunder, mens det koster fem kroner pr. SMS, man modtager. Når man tilmelder sig SMS-tjenesten modtager man 20 SMS-alarmer, før man igen skal tilmelde sig tjenesten. En af fordelene ved at få alarmen via SMS er, at man bliver advaret før, man åbner sin mailboks, hvor de fleste computervira begynder. (cs)

Mere info: http://sikkerhed.opasia.dk

Intel på vej med 90 nanometer teknologi

De travle udviklere hos Intel har bygget verdens mindste SRAM-celle, som er den vigtigste byggeklods i hukommelseschips. Cellen fylder kun en kvadratmikron, dvs. en milliarddel af en kvadratmillimeter, og er bygget med Intels næste-generations 90 nanometer proces teknologi. I øjeblikket er den mest avancerede og kommercielt tilgængelige produktions teknologi 0.13 mikron eller 130 nanometer.

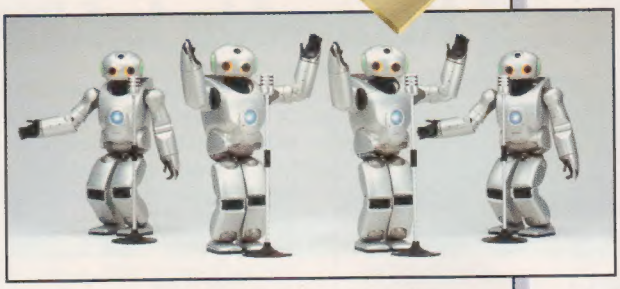
Intel regner med at bruge den nye teknologi i masseproduktion til næste år og vil angiveligt kun benytte den i forbindelse med 300 mm wafers, hvor den nuværende teknologi hovedsageligt bruges sammen med 200 mm wafers. Den mere avancerede teknologi sammen med de større wafers gør, at Intel kan producere et meget større antal chips pr. wafer, hvilket giver lavere produktionsomkostninger. Om det så kommer til at give udtryk i lavere priser, må tiden vise, men det er nok tvivlsomt.



Det forventes, at næste generation af Pentium 4 arkitekturen vil blive produceret med 90 nanometer proces teknologi. Kodenavnet er "Prescott", og det er også i denne Pentium 4 chip, at Intel angiveligt vil implementere deres meget lovende Hyper-Threading teknologi. (jc)

Mere info: www.intel.com

Ny robot fra Sony



Så har Sony igen barslet med elektronisk "legetøj". Firmaets nye robot, SDR-4X, (SDR står for Sony Dream Robot) måler 58 cm, vejer 6,5 kg, har to ben og den har 38 bevægelige led; så den kan både vrikke og danse. To kameraer gør det muligt for robotten at opdage forhindringer, så den ikke går ind i vægge eller f.eks. ud over en bordkant. Den har sensorer i fødderne, som gør at den kan holde balancen på f.eks. tæpper samt glatte og skrå flader.
Der skulle ikke være de store kommunikationsproblemer. Robotten har nemlig et indbygget ordforråd på 60.000 ord, den kan synge samt programmeres til at genkende op til 10 forskellige mennesker på ansigtet eller stemmen.
I robottens brystkasse sidder to 64-bit RISC-processorer, der hver har 64MB hukommelse. Hjernen er Sonys eget operativsystem, Aperios.
SDR-4X er en videreudvikling af Sonys Aibo-hunderobot. Sony vil ikke fortælle, hvor meget robotten skal koste, men det skulle være sikkert, at den kommer på markedet i Japan inden årets udgang. (cs)

Mere info: www.sony.co.jp

PDA-tastaturer fra Logitech

På et velbesøgt pressemøde på den fornyeligt overståede CeBIT messe overraskede Logitech med annonceringen af to tastaturer til Palm's serie af lommecomputere. Det første er det superslanke aluminiumstastatur TypeAway, der i sammenklappet tilstand let kan ligge i en lomme. TypeAway er et modificeret standardtastatur og fylder og vejer kun halvdelen af andre konkurrerende produkter på markedet. Tastaturet byder desuden på en række genvejstaster til de mest brugte applikationer. TypeAway fås indtil videre kun i en engelsk udgave, der dog godt kan skrive æ'er og ø'er, men å'erne må vi klare os uden. Tastaturet er kompatibelt med Palm m125, m500, m505 og fremtidige modeller med Palm Universal Connector. Den vejledende pris er 999 kr. inkl. moms. Det andet tastatur er noget mere originalt. Det fungerer samtidig som beskyttende etui til PDA'en. Navnet er det meget oplagte KeyCase, og tastaturet er det første på markedet, der er lavet i ElekTex – et robust elektronisk tekstil med sensitive taster, der kan mærke berøring i hele tre akser. KeyCase er kompatibelt med Palm m125 m130, m500, m505 og m515 og er tilgængelig i en engelsk udgave til en vejledende pris på 1.199 kr. inkl. moms. For begge tastaturer gælder, at der medfølger en gratis prøveversion af den populære Palm OS-baserede tekstbehandler WordSmith.

Mere info: www.logitech.com

Til noter og mindre tekster er især TypeAway et meget interessant produkt

Booking og check-in via www hos SAS

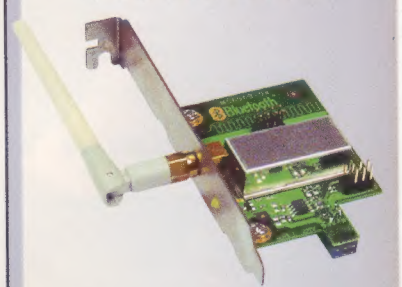
Der er store forandringer på vej hos flyselskabet SAS Airlines. Med indførelsen af "Scandinavian Direct" fjernes gardinet mellem business- og economy class. Derudover bliver det mere enkelt at både booke og købe samt checke ind.
SAS lancerer også en ny hjemmeside med mere enkel web-booking og mulighed for web-check in for alle, som rejser på elektroniske billetter.
SAS introducerer også flere elektroniske billetalternativer, blandt andet et Travel Pass, som gælder for hele Norden.
Også en ny SMS-tjeneste ved trafikforstyrrelser ser dagens lys. Via SMS får den rejsende besked, hvis den bookede flyvning bliver forsinket. Den rejsende får også besked om ny afgangstid. Formålet med forandringerne er at skabe en enklere og hurtigere rejse for kunden og samtidigt forbedre SAS' effektivitet.
Det nye website er baseret på en – i pressemeddelelsen ikke offentliggjort – hurtigere teknisk platform, der gør det muligt for kunder at checke ind online. Ambitionen er at mangedoble omsætningen online, der i 2001 var på en milliard kroner. De nye tiltag træder i kraft pr. 1. juni. (cs)

Mere info: www.scandinavian.net

SAS indfører en mere enkel web-booking samt mulighed for web-check for alle, der rejser på elektroniske billetter.

blokering. Programmet understøtter Windows 98/ME/NT/2000 og XP, og har beskedne krav: 16MB ram og 10MB ledig diskplads. Vejl. udsalgspris er $39.95, inkl. et års opdateringer og online-support, hvis man handler direkte i ZoneAlarms onlineshop på Internettet. ZoneAlarm fås også i en gratis version 2.6 med begrænset funktionalitet. Version 2.6 kan downloades på ZoneAlarms hjemmeside. (cs)

www.zonelabs.com



Bluetooth på bundkortet

MSI har taget et udsædvanligt skridt i kampen om brugernes gunst. Firmaet har netop meddelt, at man i kommende produkter vil integrere Bluetooth teknologien for nem og trådløs kommunikation med f.eks. bærbare computere, lommecomputer og mobiltelefoner. Bluetooth teknologien var oprindelig tiltænkt primært til det

Kompakte lækkerier fra Sony

Sony Powershot DSC-P9 er en lille lækker sag med hele fire megapixel optik

Elektronikgiganten Sony er klar med to nye digitale kameraer på det danske marked. Der er tale om videreudviklinger af det meget roste Sony DSC-P5, der blev lanceret i september sidste år, og størrelsen er nu blevet endnu mindre. Navnene er Cybershot DSC-P2 og DSC-P9, og begge byder de på tre gange optisk zoom samt seks gange digital zoom.
Begge modeller har indbygget værktøjer til korrektion af billeder, der ikke er optaget under optimale lysforhold, og storebror DSC-P9 kommer endda med værktøjet "Slow Shutter Noise", der forbedrer billedkvaliteten under ekstremt dårlige lysforhold, f.eks. når det kræves at søgeren er åben i mere end 10 sekunder. DSC-P9 lever billeder i op til fire megapixel, mens DSC-P2 topper ud ved to megapixel.
Begge kameraer indeholder også mulighed for at optage korte filmklip i MPEG kvalitet. Der optages med 16,7 billeder pr. sekund, og filmene kan umiddelbart afspilles af alle nyere Windows og Mac platforme. Med begge kameraer medfølger et Stamina batteri, der sikrer, at kameraerne har kapacitet nok til en hel dags aktivt brug. Endvidere har Sony udviklet en særlig teknik, der gør det muligt konstant at følge med i forbruget, så man ved hvor mange timer og minutter, man har tilbage. Prisen for DSC-P2 og DSC-P9 er henholdsvis. 6.000 kr. og 8.000 kr. inkl. moms. (jc)

mobile marked, men MSI har altså haft andre tanker. En del af den nye strategi inkluderer en aftale med WIDCOMM om licensering af firmaets Bluetooth kommunikations software for Windows platformen. Brugere skal holde øje med "PC2PC Bluetooth" på kommende MSI bundkort, hvis man ønsker at få fingre i teknologien. (jc)

Mere info: www.msi.com.tw

❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖❖

Site om i-mode

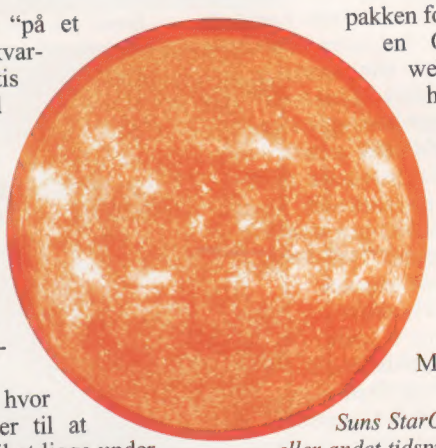
Japanske NTT DoCoMo meddeler, at selskabet har lanceret et informations-site om og med i-mode. Sitet er døbt i-mode Global, og tilbyder brugere i hele verden information om teknologien samt de seneste nyheder på området fra NTT DoCoMo og andre lokale partnere. Man kan også finde beskrivelser samt links for de forskellige i-mode services samt teknisk information om de enkelte udviklere af i-mode teknologien.

Mere info:
http://i-mode.nttdocomo.com

Nye planer for StarOffice

StarOffice 6.0, som frigives "på et eller andet tidspunkt" andet kvartal, vil ikke længere være gratis til pc-brugere. Til gengæld indeholder pakken cd-rom med softwaren, brugermanual, adgang til webbaseret træning og til support. StarOffice-softwaren vil dog fortsat være præinstalleret på Suns egne arbejdsstationer og bliver også fortsat distribueret sammen med nogle versioner af Linux.
Sun har endnu ikke oplyst, hvor meget StarOffice 6.0 kommer til at koste, kun at prisen kommer til at ligge under $100. Firmaet gør dog opmærksom på, at kontorpakken fortsat gratis kan downloades i en OpenOffice.org-version på websitet www.openoffice.org, hvor Sun stadig støtter open-source-udviklingsarbejdet.
I pressemeddelelsen siger Mike Rogers, Vice President fra Sun Microsystems, at den gratis betaudgave af StarOffice 6.0 er hentet af én million brugere på tre måneder. (cs)

Mere info: www.sun.com



Suns StarOffice 6.0, som frigives "på et eller andet tidspunkt" andet kvartal, vil ikke længere være gratis til pc-brugere.

Kort og godt

British Telecom (BT) påstår de har patent på hyperlinks. I første runde af den retssag, de har anlagt mod firmaet Prodigy, fik de ikke medhold i deres anklage. Prodigy var i Internettets barndom den første kommercielle Internetudbyder. Det ventes, at BT anlægger flere retssager mod andre Internetudbydere.
Telia vil investere op mod 100 mio. kr. i 2002 i et forsøg på at frigøre sig fra TDC's net og tage kampen op mod det tidligere danske telemonopol. I april lancerer Telia et nyt ADSL-produkt, der skal få flere kunder til Telias bredbåndsportal comhjem.dk. Telia har 60.000 bredbåndskunder i Danmark gennem Telia Stofa, der bruger kabel-tv-nettet til at levere Internet. **Microsoft** sagsøgte Lindows og Microsoft tabte sagen. Firmaet Lindows arbejder med en Linux-version, som kan køre både Windows og Linux-programmer. Selskabet baserer sit arbejde på Linux-versionen Debian og Windows-emulatoren WINE, som allerede ligger i Linux. Lindows lover en mere enkel installation og forbedret Windows-støtte, men Microsoft bryder sig ikke om produkter, som øger brugen af Linux – og især ikke når Lindows ikke har nogen aftale med Microsoft. **Lufthansa** vil fra 2003 tilbyde kunderne Internetadgang i ruteflyene. Forbindelsen til flyet går via satellit, mens passagererne kan bruge netværkskabler eller trådløst netværk om bord til at læse mails eller surfe på Nettet på flyrejsen. **Betaling på Nettet** for danske tjenester siger 70% nej-tak til. Det viser en undersøgelse fra Jupiter Media Matrix.

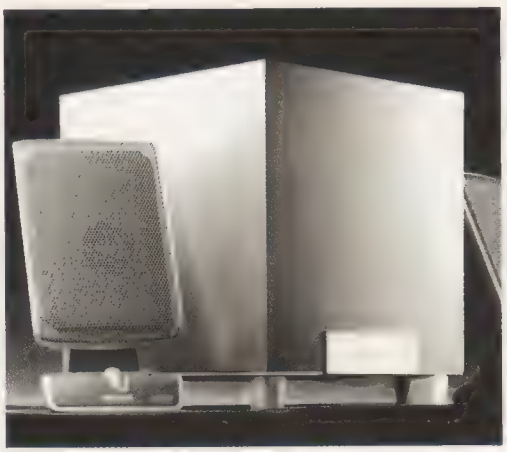
Nyheder fra Apple

Er man lidt til den ene side og har pengepungen i orden, så kunne det være, man skulle se nærmere på nogle af Apples nyheder i Danmark. For eksempel den nye Apple Cinema HD fladskærm på hele 23". Skærmen har en naturlig opløsning på 1920x1200 punkter – nok til at vise hele to siders tekst og grafik, mens filmen kører ved siden af. Der er ingen knapper til at indstille skærmen. Det hele indstilles automatisk via Apples ADC kabel, der både indeholder skærm data, USB data og strømtilførsel. Apple Cinema HD har en vejledende udsalgspris på 39.362 kr. inkl. moms.
I et noget lavere prissegment finder vi Apples nye iPod MP3 afspiller med 10 GB harddisk. I den nye afspiller er der rundt regnet plads til 2.000 sange, men størrelsen er stadigvæk som et sæt spillekort og vægten er på kun 185 gram. Batterilevetiden er opgivet til ti timer og prisen til 5.590 kr. inkl. moms.
Til sidst bør vi også lige nævne, at en Bluetooth opdatering nu er tilgængelig for OS X. Opdateringen er gratis og giver mulighed for trådløs kommunikation med f.eks. mobiltelefoner og lommecomputere. (jc)

Mere info: www.apple.dk & www.apple.com/bluetooth/

Forkæl dig med en 23" 16:10 format fladskærm eller 10 GB MP3 afspiller

Fladt og lækkert



Philips A3.300 Acoustic Power ser ud til at være et godt (og flot) køb til prisen

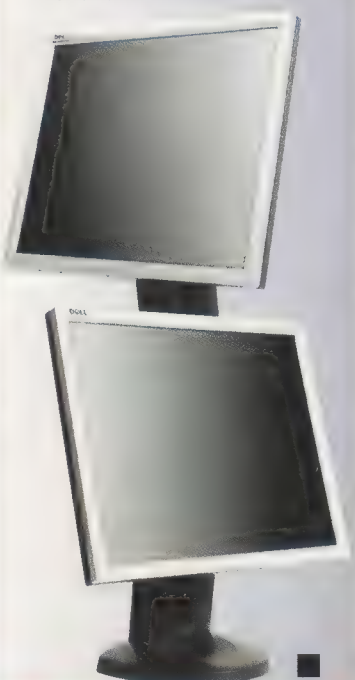
Philips introducerer nu to nye højtalersystemer på det danske marked. Der er tale om to søstermodeller til salgssuccesen A3.500, nemlig en større 5.1 model ved navn A3.600 Acoustic Power og en mindre 2.1 model ved navn A3.300 Acoustic Power. Førstnævnte består af fem ultratynde satellithøjtalere på 10W og en kraftig subwoofer på 50W. Der er mulighed for at tilkoble tre forskellige lydkilder, og der kan vælges lydindstillinger som pop, rock eller klassisk. Der medfølger trådløs fjernbetjening til en pris på ca. 1.795 kr. inkl. moms. Den mindre A3.300 har to tynde satellithøjtalere baseret på Philips Soft Flat Panel-teknik. De yder 6W hver, mens subwooferen med træpaneler kan yde 20W. Philips lover, at A3.300 Acoustic Power byder på krystalklar lyd med et rummeligt og bredt lydbillede til en pris på blot 645 kr. inkl. moms. (jc)

Mere info: www.philips.dk

Mere billede og mindre ramme

Dell er klar med en ny 19" fladskærm med en ramme omkring skærmen på kun to centimeter. Det gør, at skærmens ydermål er mindre end f.eks. tidligere 17" skærme fra firmaet. Navnet på den "lille" ny er 1900FP og skærmen er TCO'99 godkendt, har en betragtningsvinkel på hele 85 grader, og har en naturlig skærmopløsning på 1280x1024 punkter. Energiforbruget har Dell oplyst til gennemstlige 34 Watt med et maks. brug på 40 Watt. Dell 1900FP kan købes, når dette læses, til en pris på cirka 12.389 kr. inkl. moms. (jc)

Mere info: www.dell.dk



Nye IXUS-kameraer

Canon opdaterer deres to IXUS-kameraer med nye 2002-modeller. IXUSv afløses af IXUSv2, som nu har fået en funktion til at optage videoklip på op til 30 sekunder med lyd. Der er også indbygget sensor til autofokus, blænderhastighed og hvidbalance. Når billedet er taget, kan kameraet selv opfange, om man har taget billedet vandret eller lodret, og roterer selv billedet på LCD-skærmen. 330-modellen afløser 300, og har fået det samme featureløft som v2-modellen. Desuden har 330 3x optisk zoom og 3-punkts autofokus (Artificial Intelligence Auto Focus), samt manuel indstillingsmulighed af lysfølsomheden i ISO-værdier. Begge kameraer har Exif 2.2-understøttelse. Prisen for IXUSv2 er 4.599 kr. inkl. moms. Prisen for IXUS 330 er 5.499 kr. Mere info: www.canon.dk

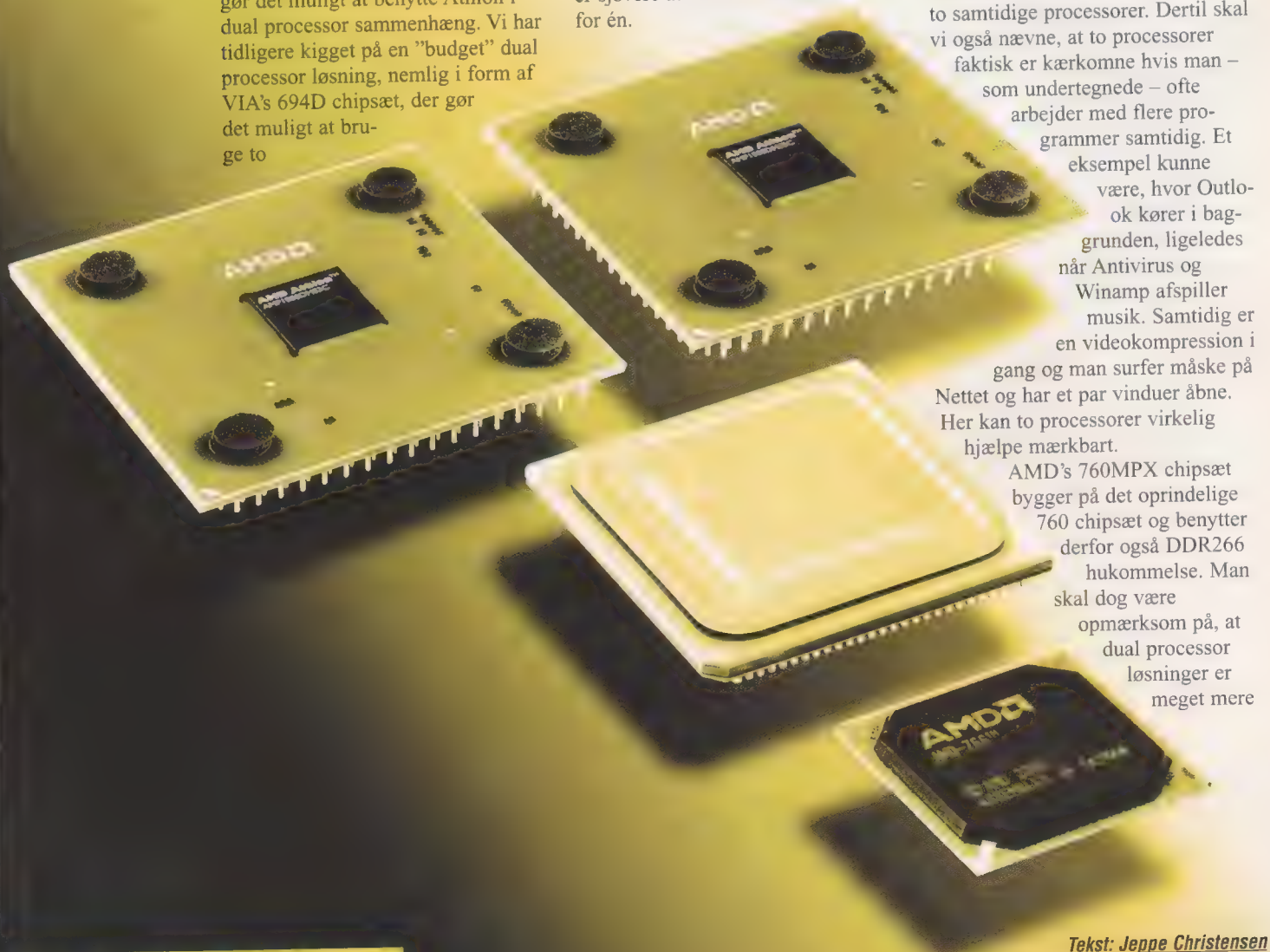
IXUS 330 med videooptagelse og 3-punkts autofokus.

DUAL ATHLON FOR DE KRÆVENDE

Hvis du er begyndt at rode meget med video-dekodning eller bare er et de mennesker, der godt kan lide at have alle programmer åbne samtidig, så skal din næste pc måske være en dual

Vi har sagt det før og siger det igen: to processorer er ikke for alle og enhver. Faktisk er det kun for de færreste pga. den højere pris, men det skal ikke afskrække os fra at kigge nærmere på fænomenet. Især fordi AMD's 760 MPX chipsæt for første gang gør det muligt at benytte Athlon i dual processor sammenhæng. Vi har tidligere kigget på en "budget" dual processor løsning, nemlig i form af VIA's 694D chipsæt, der gør det muligt at bruge to samtidige Pentium III processorer. Men det er nu gammel teknologi, og Pentium III er så små ved at blive lagt i graven af Intel.

Andre dual processor løsninger er oftest meget dyre, men med AMD's introduktion af 760-MP/MPX er der igen håb for alle dem, der synes, det er sjovere at have to i stedet for én.



Hvordan og hvorledes

Helt grundlæggende, så skal man have et operativsystem, der kan arbejde med to processorer. F.eks. Windows 2000 eller Windows XP. Dertil skal man også tage i betragtning, at to processorer kun er rigtigt interessante, hvis de programmer man bruger, også kan tage brug af to samtidige processorer. Dertil skal vi også nævne, at to processorer faktisk er kærkomne hvis man – som undertegnede – ofte arbejder med flere programmer samtidig. Et eksempel kunne være, hvor Outlook kører i baggrunden, ligeledes når Antivirus og Winamp afspiller musik. Samtidig er en videokompression i gang og man surfer måske på Nettet og har et par vinduer åbne. Her kan to processorer virkelig hjælpe mærkbart.

AMD's 760MPX chipsæt bygger på det oprindelige 760 chipsæt og benytter derfor også DDR266 hukommelse. Man skal dog være opmærksom på, at dual processor løsninger er meget mere

Tekst: Jeppe Christensen

komplicerede at designe, og derfor skal man også bruge registrerede hukommelsesmoduler, der typisk koster en 10-15 % mere end de langt mere almindelige "Unbuffered" moduler. Bemærk dog, at man godt kan bruge "unbuffered" moduler, men i så fald kun i de to første DIMM slots.

MP eller XP?

Det er ikke muligt at bruge den ældre Athlon (Thunderbird) eller Duron i de nye dual processorer bundkort baseret på 760MPX chipsættet. Faktisk er det kun Athlon MP der er certificeret til at fungere i en dual processor løsning. Men Athlon MP er faktisk blot en Athlon XP, der er blevet gennemtestet og har fået et godkendelsestempel fra AMD. De noget billigere Athlon XP processorer kan altså også sagtens fungere i 760MPX bundkort. Her skal man blot huske, at garantien forsvinder og det kan ikke udelukkes, at bundkort producenterne i kommende BIOS opdateringer fjerner muligheden for at bruge Athlon XP processorer.

I skrivende stund koster en Athlon MP 1900+ ca. 3.100 kr., mens 1800+ og 1600+ kan erhverves for hhv. 2.300 kr. og 1.900 kr. Tilsvarende koster en Athlon XP 2000+ kun ca. 2.700 kr., men 1900+ og 1800+ kun koster hhv. 2.100 kr. og 1.700 kr.

Et lille USB problem

AMD producerede først et 760MP chipsæt, som bundkortproducenten TYAN fik eksklusiv adgang til. Resultatet blev det imponerende Thunder K7, som vores layouter har haft fornøjelsen af at arbejde på i to måneder. Senere blev 760MPX introduceret, og eneste forskel er understøttelse for en 64-bit PCI-bus. Dette chipsæt er blevet gjort bredt tilgængeligt, men en lille fejl har indsneget sig. 760MPX chipsættet har nemlig en såkaldt bug, der kan skabe stabilitetsproblemer når de integrerede USB porte tages i brug. Derfor ledsages alle 760MPX baserede bundkort i dag af et ekstra USB PCI-udvidelseskort.

Skal, skal ikke

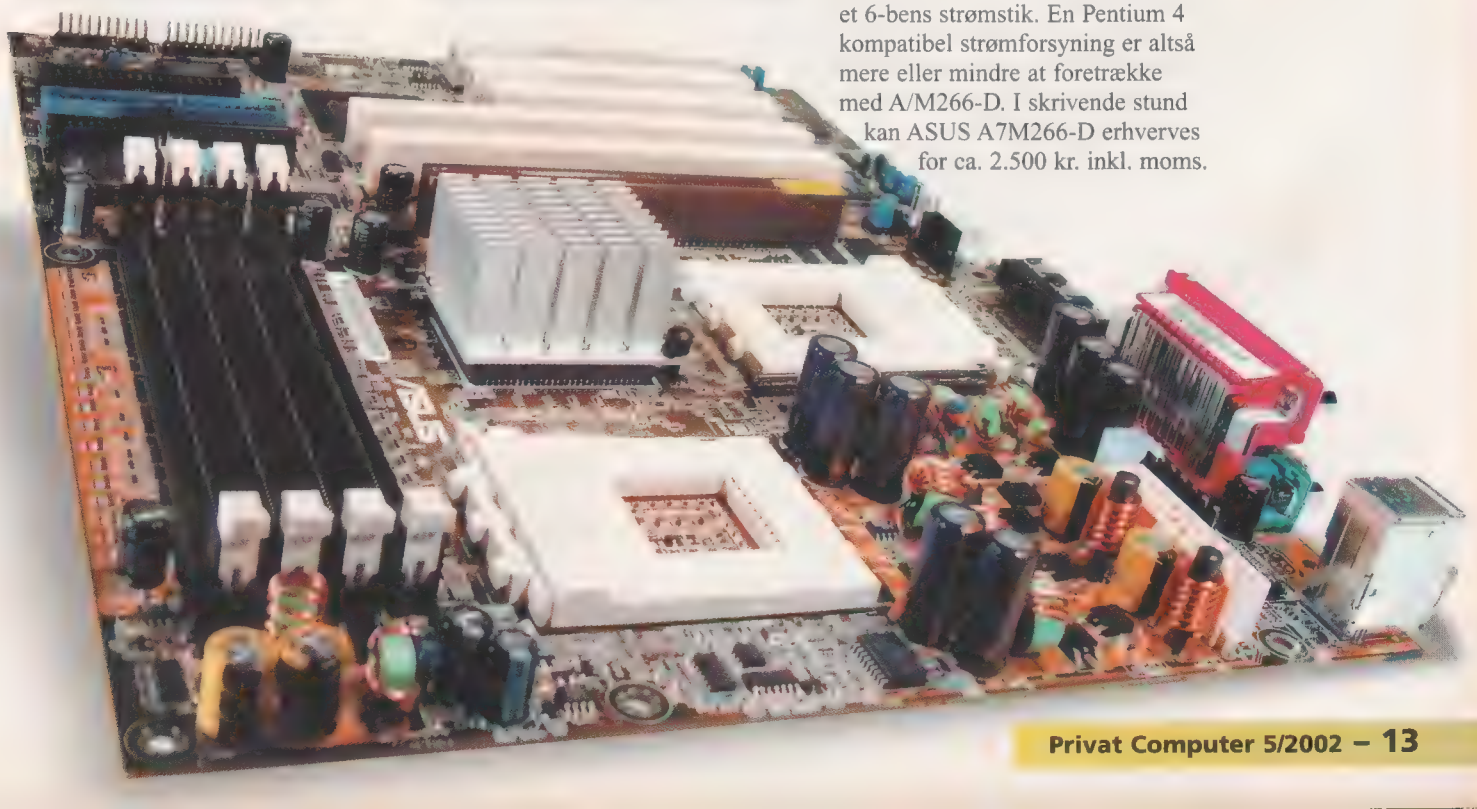
Som vi allerede har beskrevet, så er to processorer faktisk ikke en fornuftig investering for de fleste. De penge man skal ud og bruge på et dyrere bundkort og en ekstra processer kan for de fleste investeres mere fornuftigt i et hurtigere grafikkort, hurtigere og større harddiske, mere ram eller måske i en bedre skærm.

Er man derimod en seriøs bruger og skal ud og købe stort ind eller fortage en større opgradering, så er det ikke så ligetil igen. I disse tider hvor den almindelige personlige computer bruges til tungt arbejde med digitale media som musik, video, 3D og webside produktion kan en dual processor maskine virke appellerende. Man skal også lægge oven i, at dual processor bundkort ofte er designet ud fra et grundprincip, nemlig stabilitet. Der er ikke noget værre end at miste det projekt, man har siddet og arbejdet på hele weekenden eller endnu værre hele måneden. Skal, skal ikke? Det er ikke nødvendigvis et nemt valg...

ASUS A7M266-D

ASUSTeK's løsning er tydeligvis rettet mod entusiasten. Bundkortet byder på to 64-Bit 66MHz PCI-slots og tre almindelige 32-bit 33MHz PCI-slots. Foruden on-board lyd leveret af en lydchip fra C-Media bydes der ikke rigtig på ekstra funktioner, men BIOS'en tillader moderat overclocking for dem, der ønsker at eksperimentere med dette. Det kan dog langt fra altid anbefales ved dual processor løsninger, der oftest sætter stabilitet ud over alt andet. Man har helt fjernet de integrerede USB porte, men leverer i stedet for kortet med et USB 2.0 PCI-udvidelseskort med fire porte.

To Athlon MP processorer sluger som nævnt en hel del strøm, og der skal derfor foruden den almindelige 20-bens strømforsyning. også benyttes enten et 4-bens stik (som vi kender fra Pentium 4 bundkortene) eller et 6-bens strømstik. En Pentium 4 kompatibel strømforsyning er altså mere eller mindre at foretrække med A/M266-D. I skrivende stund kan ASUS A7M266-D erhverves for ca. 2.500 kr. inkl. moms.



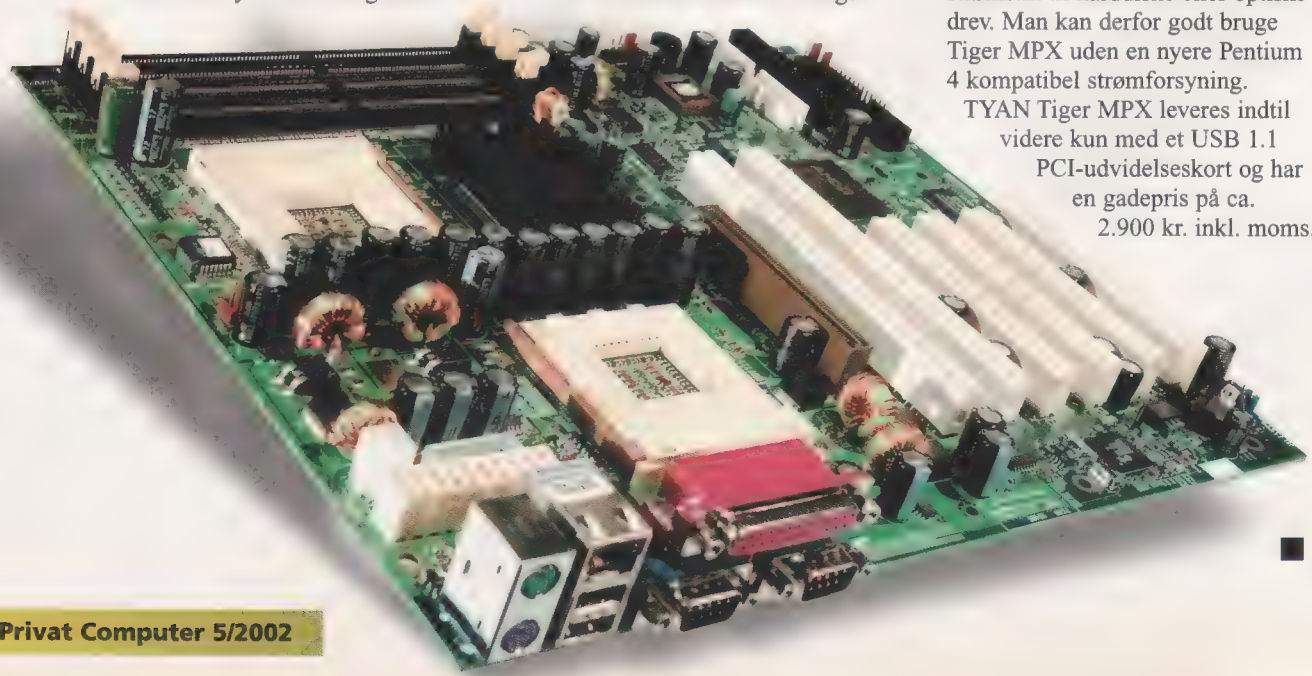
MSI K7D-L MASTER

Micro-Stars alternativ minder meget om det fra ASUS med mindre forskelle. K7D-L kræver en Pentium 4-kompatibel strømforsyning, men man har ellers truffet rimeligt ens designvalg. Her leveres on-board lyd til gengæld af det integrerede AC'97 codec. Ganske behageligt bydes også på integreret netværksfunktion leveret af et Intel chipsæt. MSI K7D-L leveres også med et USB 2.0 PCI-udvidelseskort, men man har af en eller anden grund ikke valgt at fjerne de integrerede USB 1.1 porte. En lille ting vi gerne vil brokke os over, er den aktive køling på chipsættets nordbro. En blæser er simpelthen ikke nødvendig og bidrager ikke med andet end ekstra støj. MSI K7D-L kan findes til omkring 2.700 kr. inkl. moms.

TYAN TIGER MPX

Tyan er mest kendt for at lave High-End bundkort til servere og Workstations. Tiger MPX er ingen undtagelse, og der er da også en tydelig forskel til de lidt mere "poppede" alternativer fra MSI og ASUS. Tiger MPX har f.eks. ikke on-board lyd eller muligheder for overclocking, hvilket igen bekræfter at kortet er rettet mod de mere seriøse brugere. Også her finder vi en indbygget netværksfunktion - i dette tilfælde leveret af en 3Com chip. Det er uden tvivl med til at gøre kortet lidt dyrere, men 3Com er trods alt heller ikke helt dårlige til netværk. Desuden excellerer Tiger MPX ved at have hele fire almindelige 32-bit 33MHz PCI-slots. Det ene kunne jo så f.eks. bruges til et lydkort. Et andet plus er, at kortet foruden et 4-bens strømstik også kan bruge et af de normale 4-bens strømstik til harddiske eller optiske drev. Man kan derfor godt bruge Tiger MPX uden en nyere Pentium 4 kompatibel strømforsyning.

TYAN Tiger MPX leveres indtil videre kun med et USB 1.1 PCI-udvidelseskort og har en gadepris på ca. 2.900 kr. inkl. moms.



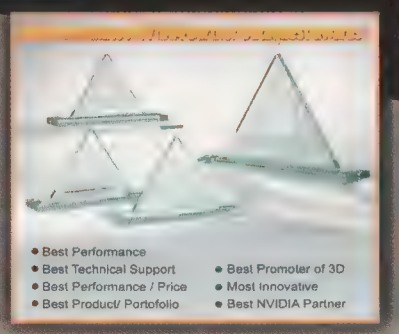
■

ASUS

V8460 Ultra Series

Empower Your Graphics Experience

GeForce 4 Ti4600



- Powered by the world's most powerful GPU, nVIDIA GeForce4 Ti 4600
- High speed 128MB DDR video memory
- Uses 7 Immersion Cool Cooling™ for economic reliability and lowest temperature
- Special "Copper Fan Sink" cooling solution for maximum stability and performance
- High quality TV output for top screen quality at all resolutions
- DVI output for easy connectivity to digital flat panel displays
- Total control software version ASUS DVD 2000 S/W player and V8 Deluxe/ 3D games

nVIDIA GeForce4 Ti

GeForce4 Ti 4600:
- V8460Ultra/Deluxe/128MB DDR :

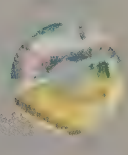
GeForce4 Ti 4400:
- V8440/TD/128MB DDR :
- V8460Ultra/TD/128MB DDR :

nVIDIA GeForce4 MX

GeForce4 MX 440:
- V8170Pro/T/64MB DDR:

GeForce4 MX 420:
- V8170SE/T/64MB SDR :

GeForce4 MX 440:
- V8170DDR/T/64MB DDR:



Dimension

ASUS

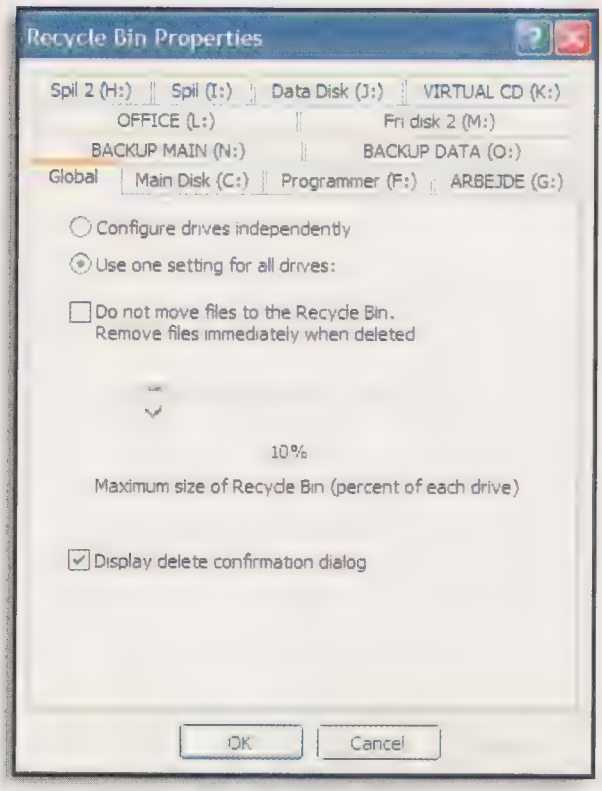
www.asus.com

HJÆLP, HVOR ER MINE FILER

Der er flere muligheder for at redde slettede filer – også selvom du har smidt dem ud af din papirkurv og har sagt farvel til Windows indbyggede sikkerhedsnet

Vi har alle prøvet det før: at slette filer, enten ved et uheld eller med vilje for blot kort efter at opdage, at man har brug for filerne alligevel. Derfor er det med god grund at de fleste styresystemer stiller det irriterende ekstra-spørgsmål, hver gang man sletter en fil: "Er du sikker på, at du vil overføre filen privatcomputer.doc til papirkurven?"

Langt de fleste gange er man så heldig at kunne hente sine slettede filer ud af den lille skraldespand på pc´ ens skrivebord. Når man sletter filer ved at bruge DELETE/SLET, ryger de som bekendt ikke straks ind i den ukendte dimension langt fra skærm og skrivebord – de opbevares først i papirkurven, hvorfor man enten kan slette dem permanent (også ved at bruge DELETE/SLET) eller slettes helt automatisk, når papirkurven er fuld.



Man kan konfigurere papirkurven og tilpasse den de enkelte harddiske på systemet og indstille størrelsen. 5-10 % er en rimelig størrelse for papirkurven.

Papirkurven er jo blot en del af harddisken, hvor pc´en opbevarer filer, der ønskes slettet. Standartindstillingen for en papirkurv i Windows er oftest 10-15 % af harddisken. Men man kan godt indstille papirkurven til 0% - og så slettes alle filerne permanent, når man sletter dem og ryger altså ikke ind i papirkurven til senere sletning! Omvendt kan man naturligvis også indstille papirkurven til at bruge mere plads end de 10 %, der er standardindstilling. Og selvfølgeligt kan man indstille papirkurven til at springe dumme spørgsmål over, og straks slette, bare man ønsker det, uden om al snak om "er du sikker på … ?"

Sletter man filer i DOS eller i DOS-tilstand bliver de ikke ekspederet ind i papirkurven, og man kan således ikke finde sådanne filer ved at åbne Stifinder og lede i papirkurven.

Men hvad nu, hvis man ikke vil slette en fil, og har gjort det alligevel? Eller hvad nu, hvis harddisken slutter af med en metallisk dødsrallen og forsvinder fra styresystemet ? Man bør først og fremmest tage det roligt, fordi selv en fil, der er permanent slettet fra papirkurven, ikke er helt forsvundet ind i evigheden endnu. Du har vel taget backup af alle dine vigtige data – med jævne mellemrum naturligvis?

I bekræftende fald er der jo intet at være nervøs over. For dem, der aldrig tager backup, stiller situationen sig lidt anderledes.

Tekst: Steffi Aoude

Systemgendannelse

Bruger du Windows XP eller Windows Me kan du hurtigt genoprette skaden ved at bruge programmet Systemgendannelse (System Restore). Systemgendannelse gemmer med jævne mellemrum helt automatisk computerens data – et øjebliksbillede af hele pc´en sammen med alle programmer, filer opsætning osv. Det sker typisk en gang i døgnet eller hver gang computeren har været tændt. Når så uheldet er ude, kan man starte Systemgendannelse og bede programmet om at genstarte fra et tidligere tidspunkt (før filerne blev slettede).

Kører man stadigvæk Windows 95/98 eller et andet styresystem, bør man investere i et lignende program, fx PowerQuest's SecondChance. En Systemgendannelse af computeren burde være nok til at genskabe slettede filer, og er i sig selv et godt program at have installeret på sin pc for alle tilfældes skyld – hvis man da har plads nok på harddisken for den slags programmer har det med at fylde en del..

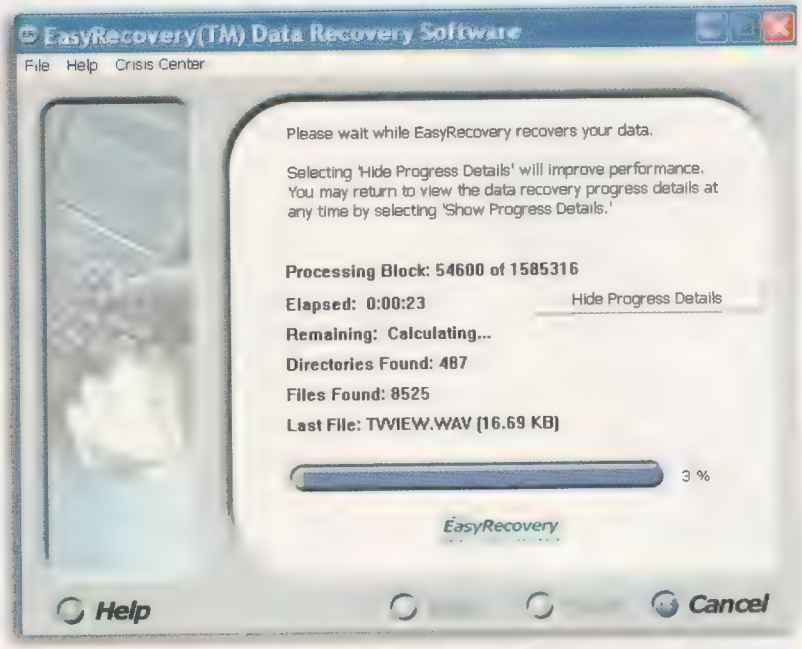
En anden mulighed for at redde slettede filer er at bruge et UNDELETE program. Microsoft vedlægger ikke mere dette program til sine styresystemer, men ældre versioner af DOS indeholder det stadigvæk. Undelete blev kun omdelt sammen med DOS versioner 5.0 indtil 6.22.

Men så findes der til gengæld også en masse andre programmer, der kan genskabe slettede filer på samme måde som Undelete, fx Fast File Undelete. Men Undelete virker ikke på de versioner af Windows XP, som er præinstallerede, ej heller på Win NT – det er på grund af den måde, som disse styresystemer behandler og gemmer filer på, og Undelete kan ikke arbejde med filsystemet NTFS.

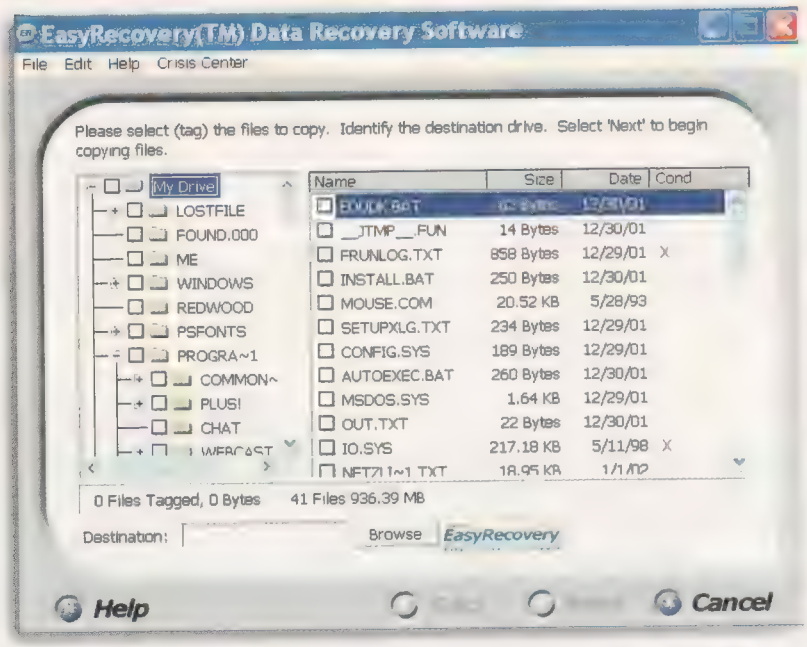
Scandisk og FAT

For at forstå, hvordan Undelete kan genskabe slettede filer, er det nødvendigt at kende lidt til FAT (File Allocation Table). Windows, som arbejder på FAT eller FAT32-systemet, gemmer sine filer i klynger. Større filer kan opdeles i mindre klynger, som skrivehovedet på harddisken kan stykke sammen og læse. Når man så har installeret og slettet filer over hele harddisken i et længere stykke tid, bør man derfor "rydde op" ved at bruge et defragmenteringsprogram.

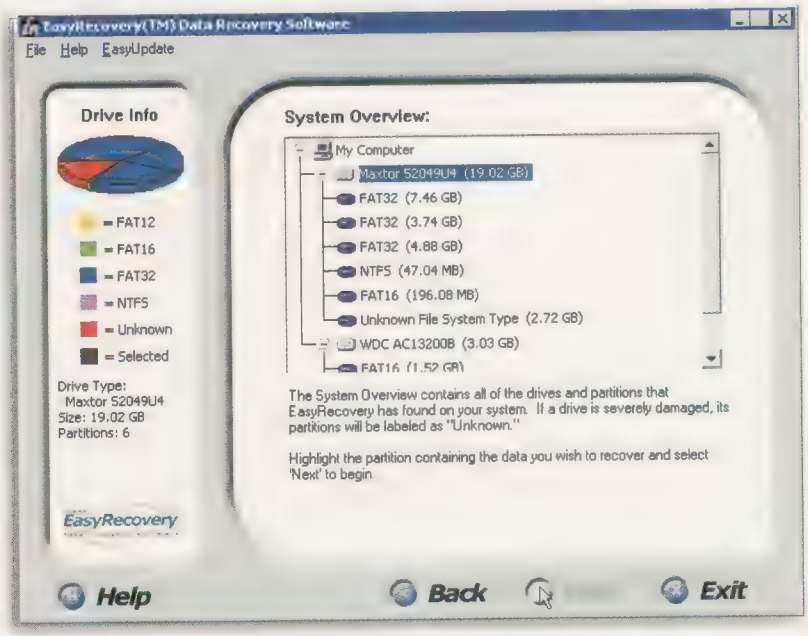
Windows sletter ikke en fil bogstaveligt, når man trykker DELETE/SLET. Det, der blot sker, er at ►



På mindre end 20 sekunder fandt Easy Recovery mere end 500 slettede og ødelagte og overskrevne filer.



Man kan vælge at gendanne de filer, man har brug for.



Easy Recovery har ingen problemer med de enkelte filallokerings-systemer, hvad enten det er FAT16, FAT 32 eller endda NTFS

en klynge med data bliver overskrevet, så dens informationer peger mod papirkurven i stedet for fx den mappe, hvor den befandt sig. Når man så sletter filen fra papirkurven, frigives den første klynge af filen, sådan at Windows nu ved, at klyngen kan overskrives med ny data. Derfor vil et program som fx Undelete kunne finde den slettede fil, men spørger om det første bogstav i filens navn, før filen genoprettes.

Office XP

I den nye Office XP har Microsoft indbygget muligheden for at genoprette et tabt office-dokument. Det er lige meget om dokumentet er blevet slettet ved et uheld eller med vilje, eller om tabet af dokumentet er sket ved et systemnedbrud og filen er delvis ødelagt.

Man skal blot huske, at afkrydse "Gem oplysninger til automatisk gendannelse hvert x minut" på fanebladet GEM i dialogboksen Indstillinger (Funktioner — > Indstillinger). Hvis programmet, fx Word, har gemt dokumenterne til gendannelse, siden man sidst gemte filen manuelt, vil man se ruden "Dokumentoprettelse" i venstre side af vinduet næste gang, man åbner Word.

Så vil man kunne se de filer, der var åbne, da systemet brød sammen. Hvis dokumentet eller filen er blevet beskadiget, kan Office XP i de fleste tilfælde reparere. I så fald vil kommandoen "Vis reparationer" være synlig.

Nem gendannelse

Større systemprogrammer som Norton Utilities eller Power Quest Second Chance har indbygget hjælp til at gendanne ødelagte eller slettede filer. Endeligt findes der også programmet Easy Recovery, som kan genskabe filer, selv efter en harddiskformatering. Easy Recovery er lidt billigere end Norton Utilities, og de fleste brugere af en pc køber først programmet, når skaden er sket og ikke kan genoprettes med f.eks. Systemgendannelse. Men til gengæld svarer Easy Recovery også godt til sit navn.

Efter at have installeret Windows XP ovenpå Windows 98, bad jeg Easy Recovery om at gendanne eventuelle filer, som var blevet overskrevet eller ødelagt under installeringen af Windows XP, og Easy Recovery fandt da også mere end 500 filer, som den kunne genskabe!

En Systemgendannelse er alligevel nok den hurtigste og sikreste måde at finde slettede eller ødelagte filer på. Hvis man har Systemgendannelse installeret i Windows XP eller Windows Me, er Easy Recovery en unødvendig udgift, medmindre man vil gendanne filer, der eksisterede før installationen af disse styresystemer.

Den sidste løsning for at genskabe ødelagte/slettede filer og dokumenter er at henvende sig til et professionelt foretagende med sin harddisk eller floppy. De kan så – mod passende betaling – genskabe de filer, man ønsker. Men det er en meget dyr løsning, som den almindelige bruger næppe vil se som et brugbart alternativt.

Forebyggelse er altid langt den bedste løsning, så husk: tag backup ! ■

En række shareware-programmer kan hjælpe med at gendanne ødelagte eller slettede filer:

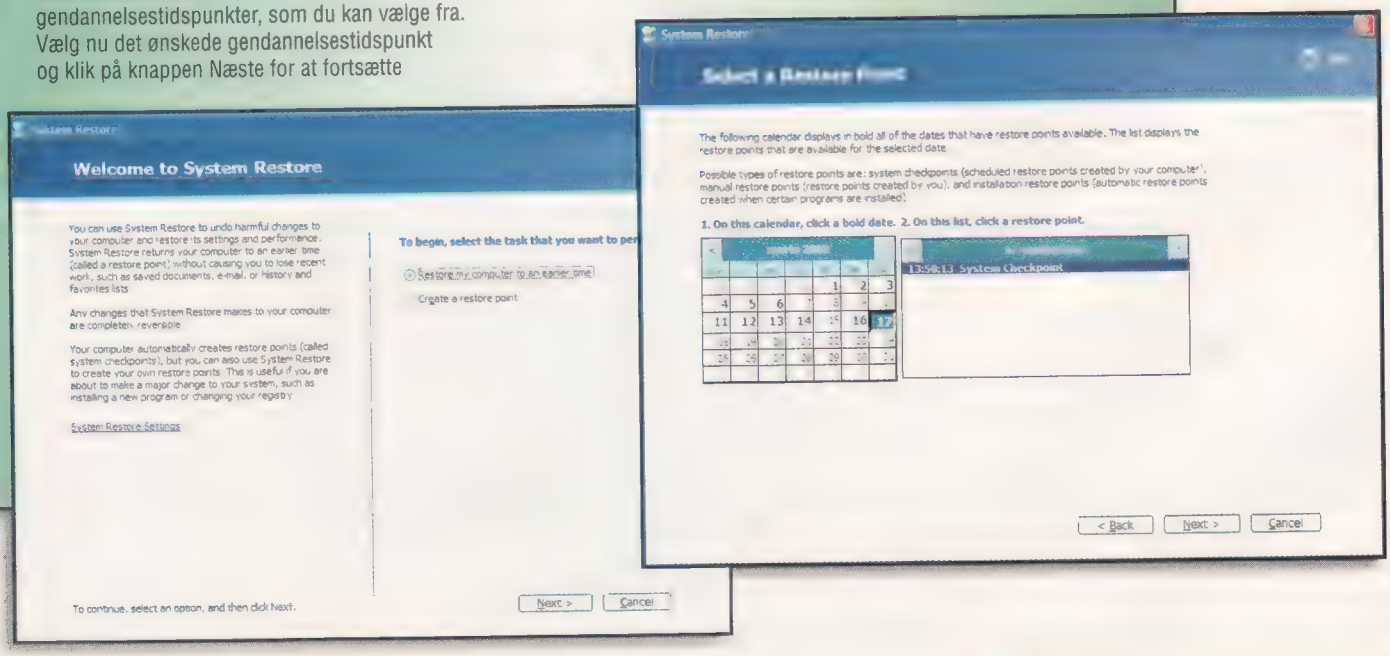
- Easy Recovery v5.12
http://www.ontrack.com/easyrecovery/
- R-Studio (til Linux, Fat og NFTS)
http://www.r-tt.com
- Undelete 2.0
http://www.executivesoftware.com/undelete/undelete.asp
- Fast File Undelete/Recovery
http://datarecoveryzone.com

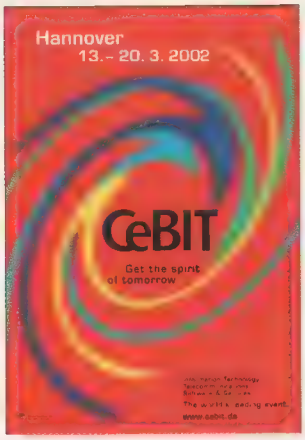
SÅDAN GENOPRETTER DU TABTE OFFICE-FILER I OFFICE XP:

1/ Åbn Office-programmet efter din pc er gået ned.
Gennemse de filer, der vises i Dokumentgenoprettelse, og beslut, hvilken fil du vil beholde.
Hvis der i titlen til en fil står [Gendannet], er det som regel en fil, der indeholder flere af de seneste ændringer, end en fil, hvor der står [Oprindelig] i titlen.
2/ Peg på filen i opgaveruden Dokumentgenoprettelse, klik på pilen ved siden af filens navn, og klik derefter på vis reparationer, hvis du vil have vist, hvilke reparationer der er foretaget i filen.
Hvis du vil gennemse de versioner, der er gendannet, skal du åbne dem og gemme den bedste af dem.
For hver fil, du vil bevare, skal du pege på filen i opgaver uden Dokumentgenoprettelse, klikke på pilen ved siden af filens navn og derefter benytte en af følgende fremgangsmåder:
3/ Klik på Åbn for at arbejde med filen.
4/ Klik på Gem som, og angiv et navn til filen for at gemme den. Filen gemmes som standard i den samme mappe som den oprindelige fil. Hvis du bruger det samme navn som den oprindelige fil, overskrives den oprindelige fil.
5/ Når der vises en meddelelse, hvor du bliver spurgt, om du vil erstatte den eksisterende fil (med de ændringer, du foretog, før du gemte filen sidste gang), skal du klikke på Ja.
6/ Klik på Luk i opgaveruden Dokumentgenoprettelse, når du har åbnet eller gemt alle de filer, du vil bevare.

SÅDAN BRUGER DU SYSTEMGENDANNELSE I WINDOWS XP:

1/ Start programmet Systemgendannelse (Start - > Alle programmer - > Tilbehør -> Systemværktøjer - > Systemgendannelse)
2/ Guiden Systemgendannelse starter.
3/ Vælg Gendan computeren, som den var på et tidligere tidspunkt
4/ Klik på knappen Næste
Find nu et gendannelsestidspunkt, fx fra dagen før. Guiden indeholder en kalender med aktuelle gendannelsestidspunkter, som du kan vælge fra.
Vælg nu det ønskede gendannelsestidspunkt og klik på knappen Næste for at fortsætte
5/ Du skal lukke alle programmer, inden du starter gendannelsen og eventuelle andre brugere på Windows XP skal være logget af, før man fortsætter. Derefter genstarter Windows XP.
6/ Til sidst vises billedet Gendannelsen er fuldført og computeren er nu "sat tilbage" til tiden før uheldet er opstået. Man kan også fortryde systemgendannelsen, i så fald skal programmet Systemgendannelse genstartes, og man skal vælge Fortryd min sidste gendannelse.





Årets CeBIT bød på mange spændende fremtidsprodukter, mens det var småt med konkrete nyheder. Alligevel er verdens største IT messe slet ikke til at komme udenom

ET KIG I KRYSTALKUGLEN

Igen i år var Privat Computer med på verdens største IT-messe – CeBIT i Hannover. Et monster af en udstilling, der spreder sig over 27 haller, har 8.000 udstillere og knap 1 million besøgende. Det er næppe nødvendigt at nævne trætte ben og ømme fødder, til gengæld er CeBIT altid skueplads for nyheder, overvældende blær og ikke mindst magtkampe af dimensioner.

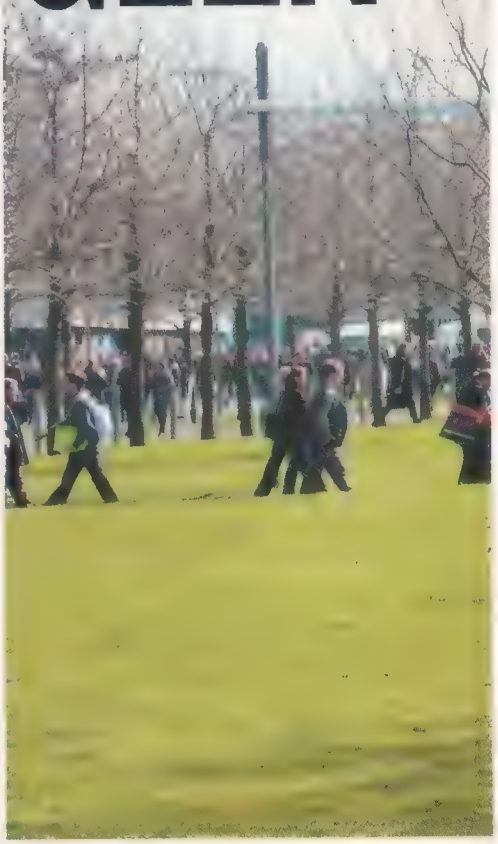
Disse magtkampe er måske ikke synlige på overfladen, men man skal ikke lade sig narre af, at det er en af årets få muligheder for at tage point fra konkurrenterne. Det mest synlige eksempel i år var uden tvivl Microsofts tvist med Sony, der havde udstillet ikke færre end 27 PlayStation 2 på deres stand. Det førte øjeblikkeligt til en protest fra Microsoft, der jo har lanceret deres Xbox, men ikke havde stillet maskiner op til de besøgende. CeBIT er nemlig ikke en spillemesse, men da man gerne må udstille hardware, så skulle spillemaskinerne have været bag glas, så publikum ikke kunne prøve dem. Sony måtte pille maskinerne ned, men man kan dårligt sige, at Microsoft vandt en sejr i den lidt pinlige affære.

Mere integration

Som sædvanligt har vi forsøgt at tage temperaturen på de områder, der typisk interesserer vores læsere, selvom dette års CeBIT udmærkede sig ved, at ingen af grafikkort producenterne havde noget rigtig tungt at vise. Det var ellers ventet, at ATI ville lancere deres R250 eller måske R300 chip på showet, men i stedet for overraskede firmaet med lancering af en række chipsæt til Athlon og Pentium 4. Det siger faktisk en hel del om markedets udvikling, for er man chipsæt producent er man også nødt til at arbejde med grafik, og omvendt. Det er der, markedet stille og roligt er på vej hen – mere integration. Således har både Intel, NVIDIA, SiS, VIA, ALi og nu også ATI chipsæt med integreret grafik. Det handler om at få omkostningerne ned og statistikkerne tyder på, at 80 procent af alle solgte pc'er vil bruge integreret grafik inden for de næste fem år. ATI har lavet fem nordbroer: to til Athlon og tre til Pentium 4. De to førstnævnte er Radeon IGP 320 og 320M, Pentium 4 forkæles med Radeon IGP 330, 340 og 340M. Alle bruger de DDR266 hukommelse, men "M" udgaverne er beregnet til brug i bærbare computere. Hastigheden af grafikdelen varierer på de forskelle modeller, men det er Radeon VE kernen, der er blevet brugt, så ydelsen forventes at lande omkring GeForce2 MX. ATI har også lavet to sydbroer, IXP 200 og IXP 250, der bl.a. byder på USB 2.0, 3Com Ethernet og audio. Sidstnævnte er rettet mod kontorbrug i og med der understøttes en række avancerede netværksfunktioner.

Øget konkurrence

Det var dog ikke kun ATI, som havde lidt at vise. Også NVIDIA havde lidt at byde på, nemlig to opdateringer af nForce chipsættet. Navnene bliver 615-D og 620-D, og forskellen er nu brugen af DDR333 hukommelse. Det vil uden tvivl styrke ydelsen, ikke mindst den



integrerede GeForce2 MX kerne i 620-D. To DDR333 hukommelseskanaler kan nemlig yde en maks. båndbredde på hele 6.4 GB/sek.

Men de mest interessante tiltag kom fra helt anden side. SiS har nemlig sat farten i vejret og kommer snart på markedet med en serie nye grafikchips. Serien hedder SiS330 og byder på så spændende teknologi som DirectX 8.1 kompatibel Transform & Lightning enhed, understøttelse for AGPX8 og hele 128MB DDRram.

Privat Computer blev fremvist en tidlig version af chippen bag lukke-

Tekst: Jeppe Christensen og Peter Møhring

de døre, og det tyder på at ydelsen er ca. 10 % bedre end NVIDIA's GeForce4 MX440.

Derudover kommer SiS med en række spændende DDR chipsæt til både Athlon og Pentium 4. Snart bliver SiS 648 lanceret. Chipsætter er for Pentium 4 og kan bruge den snart kommende DDR400 hukommelse, har AGPX8 og USB 2.0 understøttelse. Men et SiS 655 chipsæt er også så småt på vej. Det vil bruge ikke én, men hele to DDR kanaler for en båndbredde på hele 5.4 GB/sek. når DDR333 moduler tages i brug.

Og ret så overraskende, så er SiS også snart klar med en processor. SiS550 er navnet og chippen er baseret på Rise mP6 kernen. Chippen har både integreret lyd og DirectX 8.0 kompatibel grafikdel samt en hukommelses controller for PC133 SDRAM. Det forventes at chippen hovedsageligt vil blive brugt i underholdningsmaskiner, digitale video-afspillere osv.

3D-grafik i lommeformat

At folk er vilde med spil er ingen hemmelighed, men indtil videre har man måtte undvære de vilde 3D-oplevelser, hvis man er på farten. Det bliver der heldigvis nu gjort noget ved. Skaberne af PowerVR teknologien, Imagination Technologies, kunne fremvise et tidligt arbejde på en kommende 3D-chip til Pocket PC. Det fremviste system arbejdede kun med ca. 10 % af den forventede ydelse ved lancering, men kunne alligevel køre det oprindelige Tomb Raider spil i flot kvalitet og pæn hastighed. Imagination Technologies forventer at kunne lancere chippen i løbet af 2003, og ydelsen vil angiveligt være god nok til at kunne køre

Quake 3 med masser af øjenguf ►

og anti-alasing i hastigheder hurtigere end 30 frames/sek.

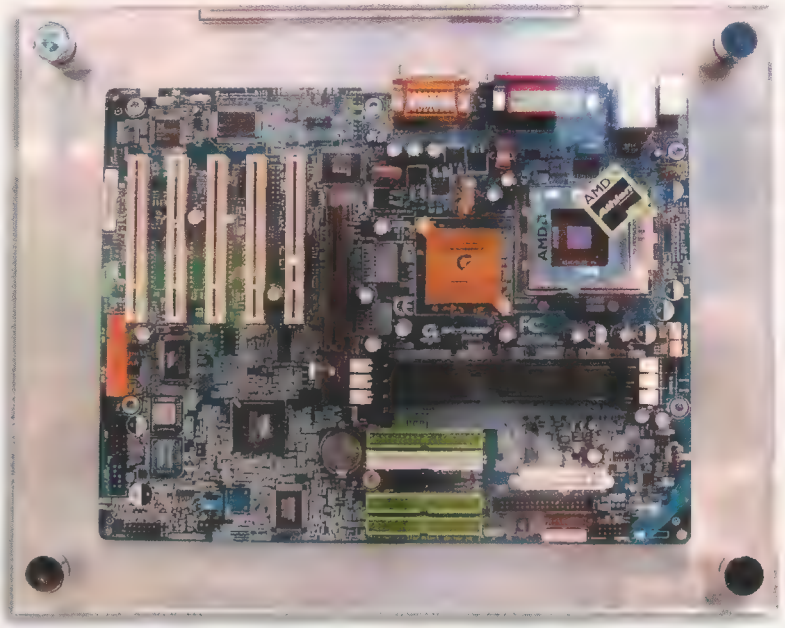
Bundkort med mere

CeBIT 2002 slog også fast, at bundkort producenterne ikke længere udelukkende kan sælge på deres gode navn eller med test resultater, der viser forskelle i 1-3 % klassen. I stedet er der efterhånden stor konkurrence om at kunne levere flest smarte funktioner. ASUS er et af de firmaer, der har gået længst.

F.eks. med aggressiv brug af teknologier som USB 2.0, FireWire og RAID, men også med lidt "blødere" features som f.eks. mulighed for at ændre opstartslogo, BIOS menuer i flere sprog og mulighed for at justere hastigheden på CPU-blæseren alt efter temperatur og belastning.

Men det var nu ABIT, der kunne fremvise det mest spændende design. Deres nye bundkort baseret på VIA's KT333 chipsæt, ABIT AT7, har kun tre PCI-slots. Til gengæld er bundkortet proppet med ekstra features, som f.eks. en Highpoint RAID controller, der byder på otte ekstra Ultra ATA/133 IDE-kanaler.

Derudover bydes der også på integreret Fast Ethernet, FireWire og USB 2.0 samt digital lyd via SP/DIF digital ind og ud. Bundkortet siger også farvel til de serielle og parallelle porte samt PS/2 portene.



Gigabyte Technology's bud på et Athlon DDR333-bundkort med raid, USB2, Ethernet og digital lyd out.

Mobilt slaraffenland

De største nyheder på CeBIT var uden tvivl at finde på mobiltelefon området, hvor den næste generation står for døren med en række nye, spændende muligheder. GPRS og Bluetooth går igen hos de fleste kommende high-end telefoner og lover godt for de mobile computerbrugere. For den almindelige bruger står den på farveskærme, større skærme, indbyggede digitalkameraer og ikke mindst Java understøttelse i form af Java2 Micro Edition (J2ME), der er specielt udviklet til mindre enheder. Det giver brugeren mulighed for at afvikle små programmer eller spil, der kan downloades gennem WAP. Og hvis du tror, at du er træt af ringetoner i bussen, så kan du allerede nu godt begynde at hade næste generation mobiltelefoner. De byder nemlig på polyfonisk lyd, så man kan have et stykke rigtig musik som ringetone eller en lækker hjemmesamplet lyd... man kan næsten ikke holde tanken ud.

De første telefoner med nyt lir ventes på markedet i løbet af den næste måneds tid og mon ikke det vil afføde en ny runde billige mobiltelefoner med store tilskud, så udbyderne kan få ordentligt gang i MMS, GPRS, polyfoniske ringetoner og alle de andre nye og nyere teknologier. Så vidt vi kunne opsnuse, kommer der en række nye mærker på det danske marked ligesom de kendte mærker udvider deres produktrække en del. Nokia regner eksempelvis med at lancere 20 nye telefoner i løbet af 2002, så der bliver noget for enhver smag.

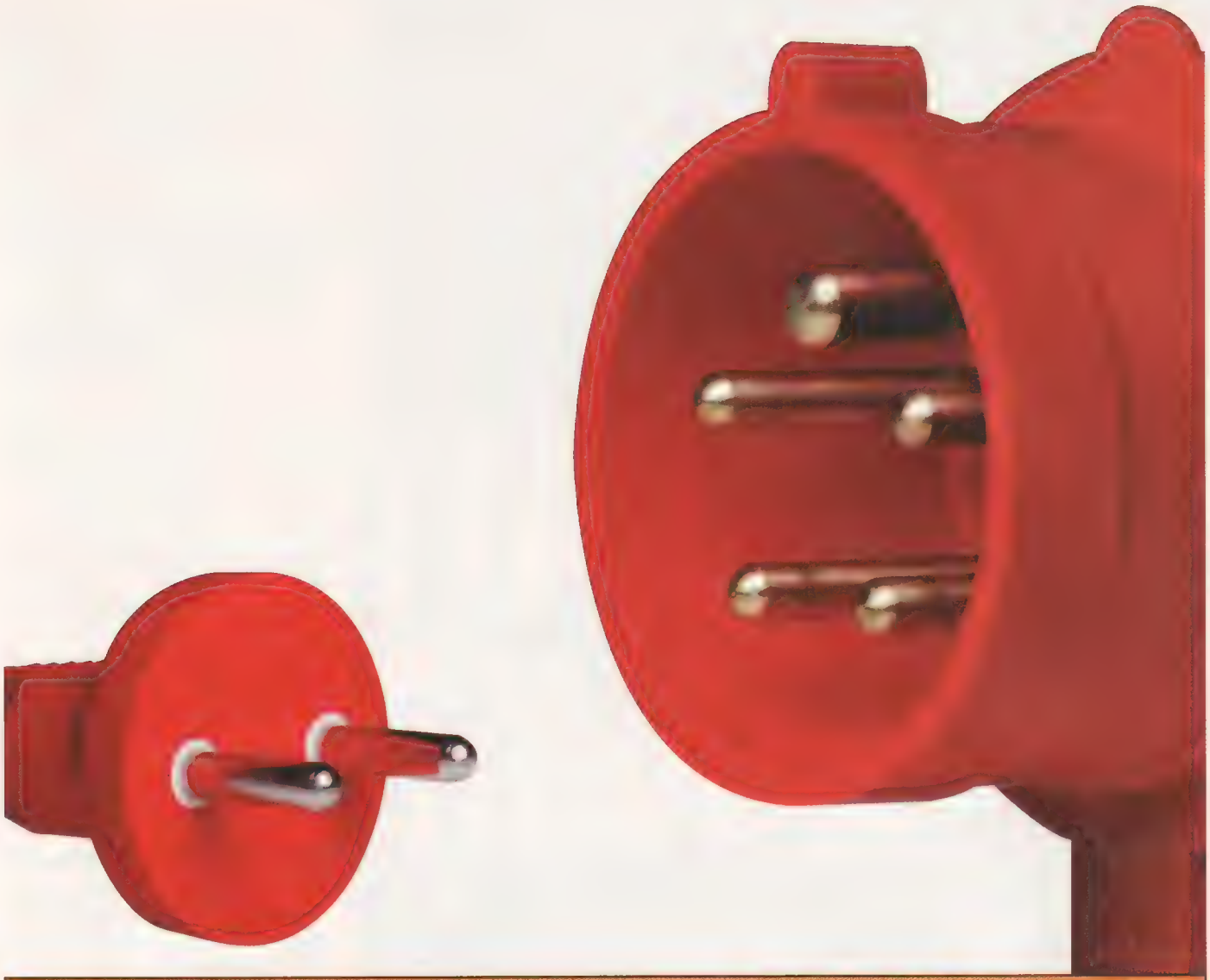
Skuffende og opløftende

Dette års CeBIT vil næppe gå over i historien for flest produktnyheder eller overraskelser. Alligevel synes det som om, den afmattede IT-branche er svagt på vej op. De hårde tider har luget en smule ud blandt producenterne, men de tilbageværende virker skarpere end længe og klar til at tage kampen op på et trængt marked. Det betyder forhåbentlig bedre produkter til billige penge. Ikke nogen dårlig kombination, men indtil næste års CeBIT er der kun tilbage at pleje de ømme fødder og glæde sig til at se de nye produkter på hylderne i butikkerne. ■

Nokias 7650 med potent farveskærm og indbygget kamera

Sony Ericssons P800 – fremtiden venter lige om hjørnet, og den ser spændende ud.

Med java-telefonerne kommer der unægtelig lidt mere gang i spillene.



Man siger, det ikke kommer an på størrelsen. Men med hosting gør det altså...

Er du træt af langsomme forbindelser? Er dit site mere nede end oppe? Og går du også i sort, når teknikken gør? Så har du sikkert brug for effektiv hosting med større kapacitet.

Hos Speednames får du driftsikker hosting med suveræn oppetid og masser af serverplads til dine domæner. Vi har nettets bedste serverkomponent-pakke. Og med vores administrationsmodul kan du nemt håndtere domæner døgnet rundt. Selvfølgelig til priser, der ikke fås bedre.

Vi er en af de mest erfarne udbydere af avancerede, digitale tjenester og ved hvad du har brug for - og hvilke krav du stiller til performance.

Ring 33 88 63 00 eller besøg os på www.speednames.com - og få en hosting, der i størrelse og gørelse giver din eksistens på nettet bedre vilkår.

Vi hedder jo ikke Speednames for ingenting, vel?

Kan det betale sig at købe et nyt grafikkort til den gamle pc? Vi har fundet et par gamle maskiner frem og tester om de nyeste kort giver nyt liv til pc'en eller blot bliver kvalt af manglende processorkraft

NY GRAFIK PÅ GAMMEL PC

I det hastigt galoperende hardwareræs glemmer man ofte at se på, hvordan alt det nye virker sammen med gamle pc'er, som de fleste af os trods alt sidder med. Når vi tester nye grafikkort er det selvfølgelig på super hurtige maskiner, så vi ikke sløver grafikkortets formåen. På den anden side kan man dog stille det modsatte spørgsmål – hvor meget hæmmer en ældre pc egentlig et af de nye grafikkort?

For hvad nu når man står med et gammelt "vrag" af en Pentium II? Eller når ens engang så funklende Athlon processor begynder at halte lige lovligt meget. Er det så tid til at skifte alt hvad man ejer og har af støvet og gammelt computerudstyr ud og købe noget nyt i stedet? Eller kan dagen, pengepungen og de nyeste spil reddes ved at man i stedet bare investerer i et af de nye grafikkort, der klassificerer sig selv som en ægte GPU – Graphics Processing Unit.

Sådan testede vi

Det besluttede vi os for at undersøge ved at udstyre to lidt aldrende maskiner med henholdsvis nVIDIA's GeForce 3 Ti 500 og GeForce 4 Ti 4600 samt ATi's Radeon 8500. Den

Tekst: Emil Albæk

ene maskine var udstyret med en Intel Pentium II 333MHz processor og med en systembus på 66MHz. Den anden var en Athlon 600MHz kørende på en 133MHz bus. Begge pc'er blev udstyret med 256MB PC133 ram, en15GB Quantum Fireball harddisk samt et 36x Max cd-rom drev.

Til testen benyttede vi også følgende programmer og spil: 3Dmark2001, hvor vi anvendte standardtesten, der derfor er sammenlignelig med alle tests, der befinder sig på Madonion.com's kæmpe online sammenligningsdatabase. Udover det blev der testet i spillene Quake 3 og MDK 2. Der blev testet i 640x480, 1024x768, 1280x1024 og 1600x1200. For Quake 3's vedkommende blev der også testet i to forskellige detaljegrader, nemlig medium og maximum for at se, hvordan kortene reagerede på forøget detaljegrad. Alle tests blev ydermere udført i 32-bit farvedybde – de fleste spil kræver i dag, at der spilles i denne farvedybde, for at spillene ser ordentlige ud. Som reference lavede vi alle tests på et nVIDIA TNT-kort, for at se ydelsen på et grafikkort, som begge maskiner nemt kunne være købt med.

Pentium II 333MHz

Dette maskine var klart den, vi havde de laveste forventninger til. 333 MHz ligger lige i underkanten af systemkravene til de fleste nyere grafikkrævende spil. Vi blev derfor positivt overrasket over, at systemet faktisk virkede så godt, som det gjorde, når det blev udstyret med et nyt grafikkort. Hvor TNT-kortet ikke på nogen måder kunne levere acceptable framerates i blot 1024x768, så var det nu pludselig muligt at spille i 1600x1200 med en ydelse, der er helt acceptabel.

Til mere konkurrenceorienteret klanspil vil en hurtigere CPU dog være krævet for at kunne levere tilfredsstillende resultater. Men er man bare ude efter den gode spiloplevelse, åbnes der pludselig en hel ny dør for at kunne spille nye spil.

GeForce 3 Ti500

GeForce 3 serien er den næstnyeste fra nVIDIA, og repræsenterer noget af det nyeste og hurtigste inden for moderne 3D acceleratorer. Her på PII 333MHz beviser GeForce 3, at det sagtens er muligt at få spilbare resultater i nyere spil, også i højere opløsninger på en gammel pc. ►

Gameplayet bliver dog let hakkende engang imellem, hvor de CPU-afhængige udregninger presser for meget på.

Det er dog værd at notere sig, at man sandsynligvis sagtens kan nøjes med at investere i Ti200 versionen af GeForce 3, da det er klart, at det ikke er kortet, der når spidsen af sin ydelse. Og så koster Ti200 serien under det halve af, hvad Ti500 serien koster.

GeForce 4 Ti 4600:

GeForce 4 Ti 4600 er det nyeste og største kort fra nVIDIA. Det byder ikke på nogen overraskelser på Pentium II maskinen. Ydelsen i 3Dmark2001 er lidt højere end på GeForce 3 kortet, men ellers lykkes det faktisk GeForce 4 kortet at komme ud med en lavere ydelse i Quake 3, end GeForce 3 kortet havde gjort. En ting, vi vælger at pålægge det faktum, at kortet er meget nyt, og derfor mangler ordentlig drivereoptimering især til platforme så små som denne. Ellers var resultaterne med GeForce 4 kortet på niveau med GeForce 3 kortet. Omtrent den samme ydelse og ligeså lidt skalering fra opløsning til opløsning som med GeForce 3. Altså var ydelsen omtrent den samme, uanset om vi kørte i 640x480, eller i 1600x1200. Et tydeligt tegn på, at dette kort er alt for avanceret til en så svag maskine, og derfor ikke kan anbefales. Dertil er Ti4600 for dyrt, og vil passe meget bedre sammen med computere, der er en fire-fem gange så hurtige.

Radeon 8500:

ATi's nuværende topmodel, Radeon 8500, viste i denne test tydeligt, at low-end systemer er noget, der ligger ATi meget meget lidt på sinde. Det ses på den lave ydelse, kortet præsterede på systemet. Især når man sammenligner det med de to kort fra nVIDIA kommer man let til at rynke brynene af ATis tilsyneladende mangel på interesse i driver-optimering. Ser man nemlig på, hvad Radeon kortet udretter på systemer med hurtigere CPU'er, så er der ingen tvivl om, at det yder langt under sit sande potentiale. Normalt er Radeon-kortet hastighedsmæssigt overlegent i forhold til eksempelvis GeForce 3. Vi kan derfor ikke rigtigt retfærdiggøre, at man køber et Radeon 8500 til maskiner omkring 300MHz.

600MHz Athlon

Selvom ydelsen var pæn på det lille system, så bliver det hele lige pludselig meget mere interessant, når vi går en lille generation op. Her har vi at gøre med en computer, der som sådan har processorkraft nok, men blev udstyret med et GeForce 1 fra butikken – i bedste fald. Med de nyeste kort er det muligt at opnå yderst spilbare resultater selv i høje opløsninger. Faktisk med sådan framerates, at selv de meget krævende spillere, der ikke vil se det mindste hakkeri, vil kunne blive tilfredsstillet ved bare at opgradere deres gamle spand med et nyt og svulstigt grafikkort, der kan trække deres spil i høje detaljegrader og i ordentlige opløsninger. TNT kortet, som vi jo udstyrede vores basiskonfiguration med, klarer sig en smule bedre på den hurtigere maskine, men er slet ikke i nærheden af noget brugbart.

GeForce 3 Ti500

Igen leverer GeForce 3 flotte resultater og beviser, at selvom nVIDIA's nye generation, GeForce 4 ER kommet på markedet, så gør det bestemt ikke kort i denne serie langsomme, tværtimod. GeForce 3 tordner igennem med høj ydelse. Især imponerende er det, at kortet formåede at køre Quake 3 i MAX detaljegrad i 1600x1200 og blive på 60fps grænsen. Altså den grænse der definerer, at spillet er totalt hakkefrit og derfor kører perfekt.

GeForce 4 Ti 4600:

Også på dette system formåede GeForce 4 Ti 4600 at bevise to ting.

ATHLON 600 MHZ

	TNT	GEFORCE 3 TI500	GEFORCE 4 TI4600	ATI RADEON 8500
3Dmark2001: 1024x768x32:	653 3D marks	3963 3D marks	4459 3D marks	4374 3D marks
Quake 3 normal:				
640x480:	52.2fps	78.5fps	78.2fps	93.0fps
1024x768:	24.3fps	76.7fps	77.1fps	91.6fps
1280x1024:	Fejl	74.4fps	75.3fps	89.6fps
1600x1200:	Fejl	68.3fps	72.1.3fps	83.6fps
Quake 3 MAX:				
640x480:	36.1fps	72.1fps	71.9fps	87.2fps
1024x768:	13.5fps	70.6fps	70.9fps	86.7fps
1280x1024:	Fejl	67.0fps	68.6fps	84.5fps
1600x1200:	Fejl	59.9fps	64.4fps	78.2fps
MDK2				
640x480:	23.3fps	82.2fps	82.7fps	72.5fps
1024x768:	7.5fps	75.8fps	80.3fps	70.6fps
1280x1024:	Fejl	67.5fps	76.5fps	62.9fps
1600x1200:	Fejl	56.5fps	67.7fps	51.2fps

For det første at kortet er det ultimativt hurtigste på markedet, og for det andet at der skal en meget større maskine til for at udnytte det fuldt ud. Dette ses især i de højere opløsninger, hvor fordelene overfor lillebroderen GeForce 3 Ti500 synes uendeligt små. Dette skyldes dog på ingen måde, at GeForce 4 kortet ikke kan slå GeForce 3 med flere længder. Det kan det sagtens. Det der sker her er bare, at man løber ind i en begrænsning fra processorens side. Den kan simpelthent ikke levere data hurtigt nok til at kortet kan rendere hurtigere, end det gør. Derfor kan GeForce 4 Ti 4600 på ingen måde anbefales til low-end systemer af denne klasse. Det er det simpelthent for processorafhængigt til. Det vil have en stor, fuldvoksen 2.2GHz Pentium 4 eller en smidig Athlon XP 2100+ for at kunne vise sit fulde potentiale.

Radeon 8500:

Der er et ord jeg vil bruge til at beskrive min oplevelse med Radeon 8500 på denne maskine: Blandet. På den ene side leverer kortet nogle meget imponerende resultater i 3Dmark2001, og formår at slå selv GeForce 4 Ti 4600 i Quake 3 benchmarken, hvor det leverer testens uden sammenligning bedste resultater. På den anden side er der noget, der tyder på heftig drivероptimering med nedsættelse af billedkvalitet til følge. For dels var benchmark resultaterne i MDK2 betydeligt lavere end GeForce kortenes, hvilket kunne tyde på specifik driveroptimering til Quake 3. Og for det andet lavede kortet nogle uhyrlige grafikfejl, og mipmap overgangen med Trilinear filtering slået til, var slet ikke så flydende og lækker som med GeForce kortene. Man må håbe, at det lykkes ATi at få lavet deres drivere så den høje ydelse er bevaret, og hvor de fleste af fejlene er rettet. For så er der ikke mange fingre at sætte på dette kort, der på 2D fronten stadig slår GeForce kortene, men det er en helt anden sag.

Konklusion

Kan det betale sig at investere i bare et grafikkort fremfor et helt nyt system, hvis man gerne vil spille nogen af de nyere spil? Svaret må være et rungende "ja!" Den ekstra ydelse som de nye grafikkort giver, er både effektivt og økonomisk fornuftigt. Et GeForce 3 Ti200 grafikkort kan f.eks. fås for kun 1500 kroner, hvor et helt nyt system gerne løber op i 6-8 tusinde. Det er helt klart, at den betegnelse GPU, som nVIDIA for nogle år siden gav sin nye klasse af grafikkort, i dag fuldt lever op til sit navn. For nu er det endeligt blevet muligt for grafikkortet at overtage så mange beregninger fra CPU'en, at et stort ydelsesboost er muligt, selv hvis man ejer en ikke særlig kraftig computer.

At denne ydelsesfremgang så har sine begrænsninger, idet GPUen stadig er afhængig af den dataoverførsel CPU'en kan præstere, er så relativt, da selv Pentium II processoren på intet tidspunkt nåede et punkt, hvor de testede spil blev irriterende at spille. Faktisk holdt frameraten sig stabilt gennem testene, hvilket dog også skyldes, at de testede spil jo ikke rigtigt kan siges at være blandt dem hvor kunstig intelligens, A.I.'en, vejer tungest. Prøvede man f.eks. et spil med ekstremt kompleks A.I. som Black & White på maskinerne, er det langt fra sikkert, at vi ville have opnået ligeså gode resultater. Det er derfor vigtigt at finde ud af, om de spil man har tænkt sig at spille, er "simple" spil som Counter-Strike, Quake 3 osv., der "bare" har en masse tung geometri, textures og andet, der kan sendes over i ens funklende nye grafikkort, eller om spillene er mere komplekse. For i sidstnævntes tilfælde vil et hurtigt grafikkort langt fra være nok. Der skal mere CPU kraft og ofte også en hulens bunke ram til.

■

PENTIUM II 333 MHZ

	TNT	GEFORCE 3 TI500	GEFORCE 4 TI4600	ATI RADEON 8500
3Dmark2001: 1024x768x32:	345 3D marks.	2514 3D marks	2991 3D marks	1981 3D marks
Quake 3 normal:				
640x480:	39.1fps	52.9fps	52.4fps	47.2fps
1024x768:	25.3fps	51.9fps	51.3fps	46.7fps
1280x1024:	Fejl	51.2fps	50.5fps	45.8fps
1600x1200:	Fejl	50.5fps	49.9fps	45.3fps
Quake 3 MAX:				
640x480:	34.2fps	50.3fps	49.6fps	45.0fps
1024x768:	13.9fps	49.4fps	48.8fps	44.5fps
1280x1024:	Fejl	48.7fps	48.1fps	43.7fps
1600x1200:	Fejl	47.7fps	47.2fps	43.3fps
MDK2				
640x480:	26.0fps	52,7fps	55.0fps	42.3fps
1024x768:	12.0fps	52.9fps	54.3fps	42.3fps
1280x1024:	Fejl	53.1fps	54.7fps	42.8fps
1600x1200:	Fejl	52.6fps	54.1fps	42.5fps

SÅDAN DELER DU FILER PÅ USENET

Nyhedsgrupper er en billig måde til at få filer sendt verden rundt, men man skal lige kende til de uskrevne love og de rette programmer.

Hvis du siden sidste nummer af Privat Computer har forsøgt dig med nyhedsgrupper, så har du sikkert fundet ud af, at det slet ikke er så let at begå sig. Det hænger sammen med at teknologien er tudsegammel og reglerne – ja, dem er man nødt til at lære på den hårde måde.

Nyhedsgrupperne tilhører en del af Internettet kaldet for "Usenet", en græsrodsdel, som aldrig rigtig vandt pengemændenes interesse, selvom det er ældre end World Wide Web. De fleste af de over 50.000 nyhedsgrupper på Usenet er blot til snik-snak, men langt den største datatrafik kommer fra de såkaldte binarygrupper, hvor programmer, billeder og musik udveksles hele tiden. Det er her at man både kan up- og downloade programmer, hvis man lige har sat sig ind i hvordan.

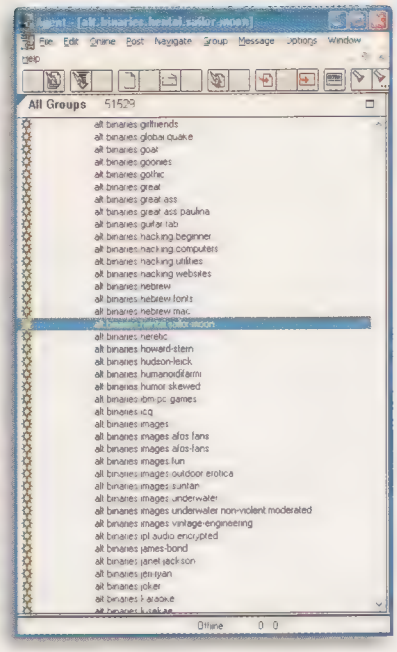
Lær reglerne først

Men før man går i gang, skal man kende lidt til de uskrevne regler for Usenets mange nyhedsgrupper. Traditionelt er Usenet forbeholdt diskussioner mellem de mange brugere, på en lidt anarkistisk og uregu-leret måde. Men for at undgå kaos har mange af de hyppigste og ældste bidragsydere nået frem til et slags fornuftsbetonet regelsæt. Ikke

Af Søren J. Svendsen

mange kan forhindre dig i at deltage og overtræde reglerne, men hvis du ikke ligefrem er ude med snøren efter verbale tæv, så følg reglerne.

Usenet er et offentligt sted, så det er selvfølgelig ikke lovligt at lægge hele sin mp3-samling og samling af DivX-film ud, men der er rigeligt at hente og dele af lovlige ting. 3d-animationer fra Bryce eller 3D Studio, hjemmekomponerede mp3-sange, shareware og billeder. Men man skal bruge tænkeren lidt, når man vil lægge filer ud med Usenet. Man må aldrig lægge en binærfil i en almindelig nyhedsgruppe, hvor folk normalt diskuterer sammen. 99% af alle binære filer udveksles i dertil indrettede grupper, hvis navne begynder med alt.binaries. Hvis man nu følger med i rec.photo.digital, som er en nyhedsgruppe for digital billedbehandling og kameraer, så er det en synd at kaste sit 60MB "Greatest Fætter Carstens Polterabend"-album smask ned i midten af det hele. Hellere poste en besked i gruppen, at man kan finde billederne i alt.binaries.photography.people. Det gælder altså om at lede lidt selv, for at finde de rigtige grupper – det kan være svært, hvis man har en af de nærige Internetudbydere, som ikke ønsker at hive de store trafiktunge binary-grupper hjem til kunderne. Her er TDC en overraskende undtagelse, de har en aldeles veludrustet usenet-service.



Det vrimler med binary-grupper – vis hensyn og læg filerne her.

Store filer irriterer folk

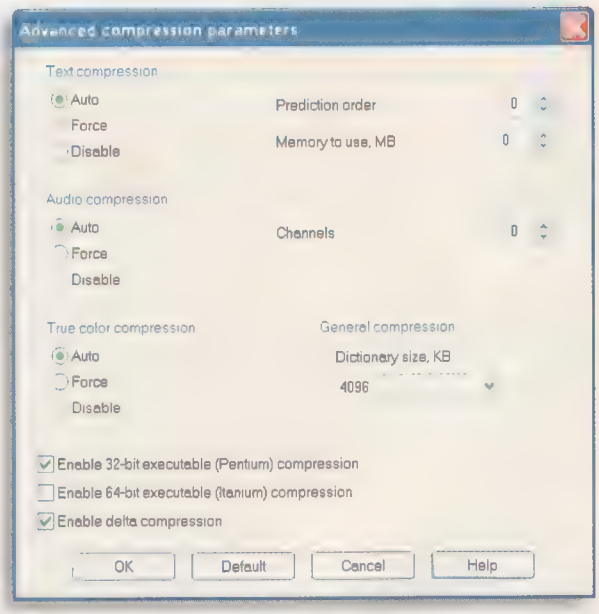
Store binary-filer har det med at oversvømme en gruppe, så man ikke kan se skoven for bare træer – de rigtige indlæg forsvinder simpelthen i mængden af data. Lægger man alligevel en binærfil i den forkerte gruppe, kan man risikere en såkaldt "flame war", hvor spruttende arrige indlægsskrivere står i kø for at overfalde med grimme ord, og nogle sågar melder en for misbrug til Internetudbyderen, hvis ikke man prompte holder op igen. For de danske Usenet-grupper er der ganske bekvemt en speciel gruppe kaldet dk.binaer, så resten af dk.-grupperne slipper for store filer.

Pak dine filer

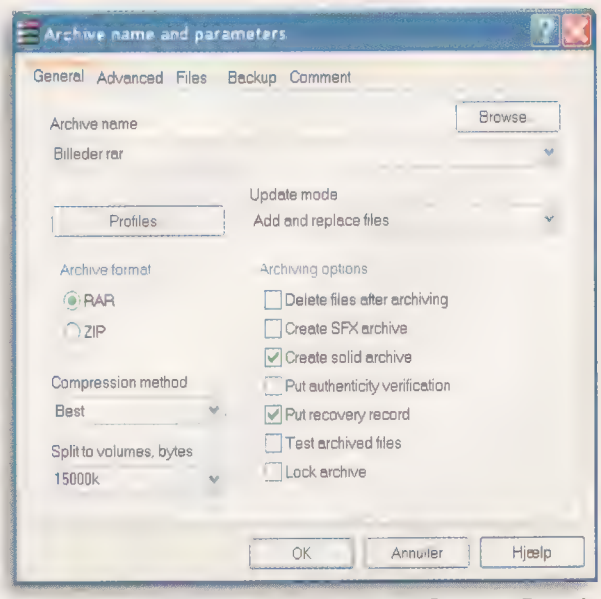
Næste skridt er at få pakket filerne ordentligt sammen inden de sendes af sted. Alle vi dødelige hverdagsmennesker bruger WinZip når vi skal pakke filer, men ude på det store Usenet er det altså den yngre og stærkere RAR-standard som hersker. Til det må man have fat i WinRar-programmet, som pakker bedre end WinZip på alle områder, og endda kan redde ødelagte arkiver, hvilket Zip ikke kan. For den optimale WinRAR-pakning skal man bruge et Solid Archive, og pakke med Best Compression. Den nye version WinRAR 3.0 kan faktisk vride et JPEG-billede ned med 4% yderligere, og der er også mulighed for at inkludere en ekstra tabel med information til at reparere det samlede arkiv. Man sparer også plads ved at slå funktionen "Solid archive" til, men så er det ikke længere muligt at redigere i arkivet, blot at udtrække filer. Sæt evt. dit RAR-arkiv til at lave sine egne segmenter ved f.eks. 1,44MB. Så kan andre have dem med hjem på floppydisks, men langt større segmenter ses ofte, på helt op til 15MB stykket.

Del filerne op

Det er nemlig ikke smart at sende en 20MB fil af sted i én besked, selv når man har komprimeret den godt. Usenettet er nemlig en noget anarkistisk affære og ikke altid pålidelig, da ingen Internetudbydere er forpligtet til at hjemtage samtlige nyhedsgrupper, og mange gør kun en halvhjertet indsats. Derfor skal en ▶



Indstillinger af WinRar, skærm 2.



Indstilling af WinRar, med Solid Archive og Recovery Record.

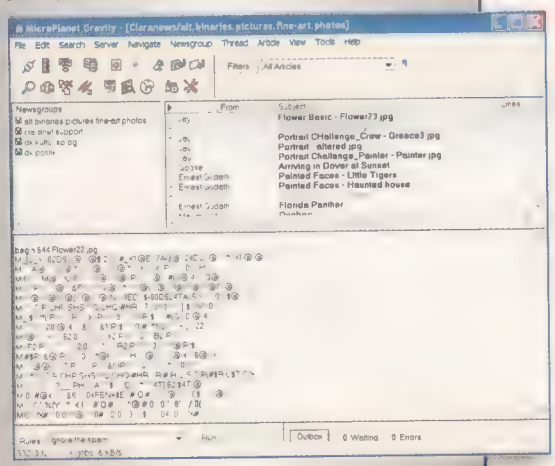
SÅDAN DELER DU FILER PÅ USENET

USENET FOR VIDEREKOMMENDE

Usenet blev opfundet for mange år siden, og var med sædvanlig amerikansk fremsynethed kun indrettet til at kunne kapere ASCII-tekst, ganske almindelige skrivemaskinetegn som alfabetet, tal og visse symboler. Men kun engelske, ingen specielle skandinaviske bogstaver eller særlige koder. Programfiler, såkaldte "binary"-filer, anvender samtlige 255 tegn i computerens symbolalfabet (8 bit), og dem kan man ikke sende via Usenet, som begrænser sig til 128 (7 bit). Så man fandt på krumspring i form af UUencode, Base64 og alle mulige andre binær-til-tekst-oversættere, som kunne vride et program om til en tekst, der kan sendes af sted på Usenet. I den anden ende sidder der så en dekoder, der igen gør et program ud af tilsyneladende volapyktekst. Alle Usenetprogrammer behersker både kodning og afkodning i dag, også Outlook Express.

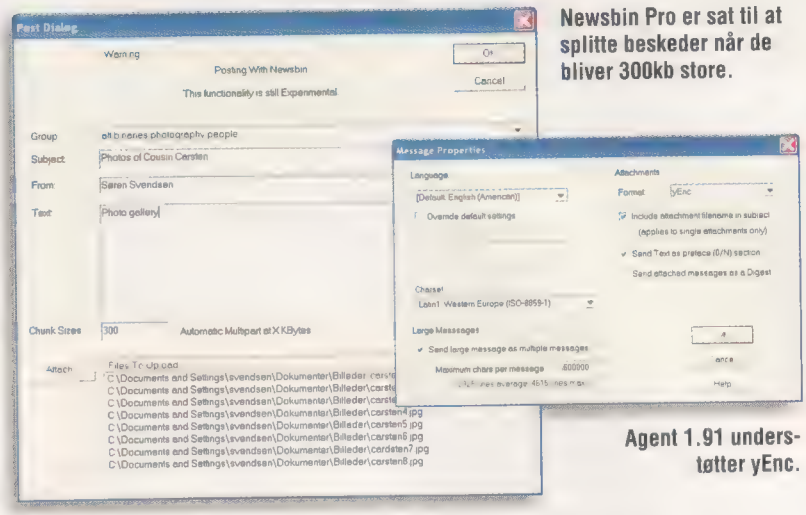
Spar tid og plads, brug yEnc

Det sidste skrig indenfor binary-behandling på Usenet er yEnc, en åben og gratis standard opfundet af Jürgen Helbing. Den reducerer filstørrelserne og giver meget bedre fejlkorrektion. Faktisk så god at man kan genskabe mistede segmenter og dermed slippe for at skulle ud og downloade ekstra bidder. Årsagen er, at Elbing var utilfreds med det ekstra spild, der er i oversættelsen fra et 8-bits symbolsprog til blot 7 bit, som UUencode mv. gør. Filerne vokser med op til 40%! yEnc er med til at skære ned på det, og algoritmerne til standarden findes nu i en række af de bedre Usenetprogrammer, f.eks. Forté Agent 1.91, Newsbin Pro 4 og Super Gravity 2.6. Andre programmer understøtter kun afkodningen, men kan ikke klare at uploade dine egne binarybeskeder med yEnc. Agent 1.91 kan dog, men det er nok fordi Jürgen Elbing selv er betatester på programmet. Men ellers skal man springe op og falde ned på det, så længe man ikke ligefrem vil lægge flere hundrede megabyte af sted. For de, som ikke har et Usenetprogram men som kan klare yEnc, er der løse programmer at hente fra nettet, som klarer afkodningen og dekodningen for dig.



Sådan ser en kodet binaryfil ud, ren tekst men-som ingen mening giver.

Læs om yEnc og find links til programmer på www.easynews.com/yenc.
Mere om Usenet generelt: www.smr-usenet.com.



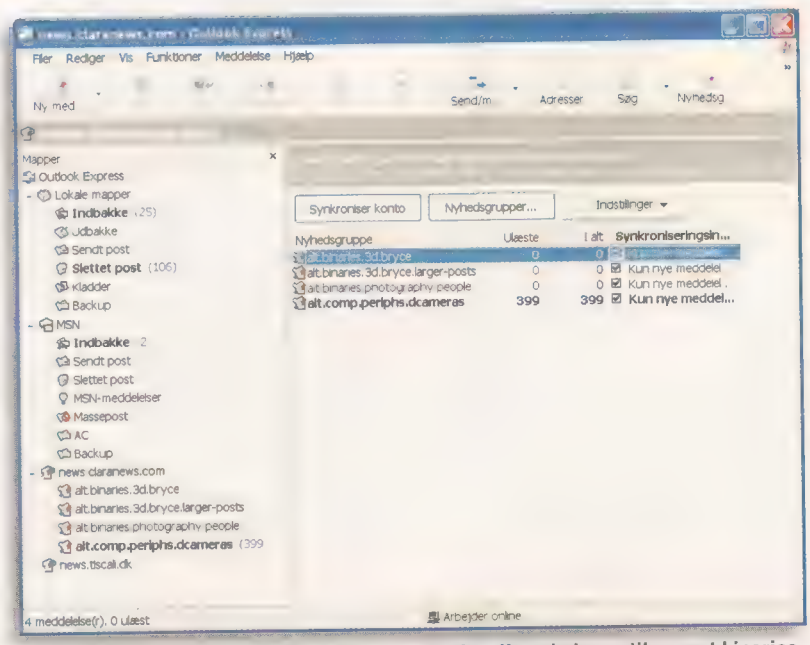
Newsbin Pro er sat til at splitte beskeder når de bliver 300kb store.

Agent 1.91 understøtter yEnc.

fil først omkodes til Usenets særlige 7-bits alfabet, hvilket alle Usenetprogrammer burde være i stand til – selv Outlook Express. De kodede meddelelser sendes så i bidder af nogle hundrede kilobyte stykket. Nogle steder anbefaler man 600KB per stump, andre 300KB. Disse stumper har intet at gøre med de RAR-segmenter man har lavet, dette skal lige siges. Hvis fotoalbummet fra Carstens polterabend f.eks. fylder 60MB, er det en god ide først at lave et RAR-arkiv som er bidt over i mindre dele, f.eks. fire á 15MB stykket. Det giver mindre at downloade igen, hvis et segment viser sig at være i stykker. Dernæst splitter Usenetprogrammet så RAR-segmenterne op i endnu mindre bider, og det hele sendes automatisk af sted, så andre programmer automatisk kan downloade alle beskederne og samle det til fire RAR-segmenter igen, som WinRAR så til allersidst stykker sammen til de rigtige filer

Usenetprogrammer

Det er altså ikke ligefrem nemt at lægge filer på Usenet, men med de rette programmer er det lidt nemmere. Der findes nogle, som udelukkende er lavet til up- og download af binary-filer, mens andre er mere generelle i deres anvendelse. I den første gruppe tilhører Newsbin Pro, som er et mesterværktøj til at downloade, men ikke særlig god til at læse og skrive beskeder med. Outlook Express er ganske rædselsfuldt til binaries, men kan sagtens bruges til en sporadisk omgang usenetting. Bedre er Agent 1.91, som udmærker sig ved at kunne det hele, beskeder, mails og binary-filer. Endda også med den nye yEnc-standard for filkodning på Usenet. Super Gravity er en open source-udvidelse til Gravity 2.5, som i dag er freeware. Super Gravity 2.6 understøtter yEnc, men kun afkodning. Alle programmer er med på DVD-rom'en i denne måned. ■



Laveste fællesnævner er Outlook Express, den kan lige slæbe an til usenet binaries.

GIGABYTE™
TECHNOLOGY
LAN
Dual BIOS™
ATA133 RAID
USB 2.0
DDR333+
7VRXP KT333 Motherboard
The Power for Speed
Brand-new design for AMD Athlon™ XP processor

DDR 333+ | AMD Athlon XP | USB2.0 | ATA133 RAID

GA-7VRXP VIA KT333/8233A(CE) Chipset

- Socket A for AMD Athlon™ XP/Athlon™/Duron™ processors
- World leading DDR 333 memory support
- 8 USB ports (4 USB2.0) for widely expansion
- Promise advanced ATA 133 RAID 0,1 support
- Ethernet 10/100Mb LAN on board
- High Quality Creative PCI Sound and 5.1-channel support via S/P DIF output
- Rising corner PCB plate design for better soldness better appearance
- GIGABYTE patented DualBIOS™ Technology
- Rich in Overclocking features

P4 Titan DDR | USB2.0 | ATA133 RAID | P4 Titan 533 Challenger

GA-8IRXP Intel® 845 Chipset

- Socket 478 for Intel® new 0.13 micron-process Pentium® 4 processor
- Provides 8 USB connectors (4 by NEC USB 2.0 controller)
- Promise advanced ATA 133 RAID 0,1 support
- Intel® PRO/100 VE Network Connection
- GIGABYTE patented DualBIOS™ technology
- High quality Creative PCI Sound and 5.1-channel support via S/P DIF output
- Gigabyte unique EZ-Fix AGP slot
- Rich in overclocking features

New Leader of Graphics Accelerator MAYA | ATI RADEON 8500 | 64MB

RADEON 8500 Deluxe AP64D-H

- Powered by ATI RADEON™ 8500 Graphics Engine 64MB DDR SDRAM
- Advanced Cooling Feedback System and double side fansink
- ATI HYPER Z™ II technology increases memory bandwidth up to 11 GB/sec
- Supports DDR memory at 275 MHz
- Support V-Tuner For Hardware monitor / Overclocking
- 6 Games Inside
- Provides DVI-I and TV-out connectors
- Fully support Direct x 8.1

V-tuner Hardware monitor & Overclock Utility

One Step for All Information about VGA Card
Easy To Speed up Your Performance

GA-8IRXP
PC Games Hardware Award
PC Games Hardware
Mar. 2002 Germany

GA-8TXR
Editor's Recommended
DOS/V Power Report
Feb. 2002 Japan

GA-7VRXP/8IRXP
Gold Award 2002
OC Workbench
Feb 2002 Singapore

GA-7VTXH
Best Buy
ZDNet Feb 2002
Germany

GA-8IRXP
Editor Gold Award
AnandTech Dec 2001
U.S.A.

GA-8IRXP
Editor's Choice
Motherboards.org Website
Feb. 2002 USA

GA-8IRXP
No.1 No.4
CHIP Feb. 2002
Czech

GA-8IRXP
Editor's Choice
Tweak Town Website
Feb. 2002 Australia

GA-8IRXP
Editor's Choice Gold Award
VR Zone Website
Feb. 2002 Singapore

GA-8IRXP
TestWinner
CHIP online Jan 2002
Germany

Taiwan Symbol of Excellence
1998–2002
5 years in a row

* These speed settings are not guaranteed by GIGABYTE
The specification and pictures are subject to change without notice
All trademarks and logos are the properties of their respective holders
Any overclocking is at user's risk. Gigabyte Technology shall not be responsible for any damage or instability to your processor, motherboard, or any other components

Contact your nearest dealer or our official distributors for more information:

SMG Santech Micro Group www.smg.net

Santech Micro Group Sweden AB
Phone: +46 8 587 77 133
Fax: +46 8 587 77 169

gandalf

GANDALF AB
Phone: +46 40671 2000
Fax: +46 40671 2001

COMPUTEX TAIPEI
June 3-7, 2002
See you at Hall 2
Booth no: E141-144, 1141-1144, 163-166, 167-170

GIGABYTE®

GIGABYTE™ TECHNOLOGY
www.gigabyte.com.tw

Vi har tidligere ladet os imponere af pc-højtalere men falder nærmest på halen for et par af de nye systemer, vi kigger på i denne test

BLANDEDE LYDGODTER

Så er det igen blevet tid til at tage et kik på det hastigt voksende marked for pc-lyd. I denne omgang drejer det sig om højtalersystemer. Helt præcist fire af slagsen, og der er lidt for enhver smag. Vi har to 5.1 højtalersæt, et 4.1 og et 2.1-sæt.

Pc'en bliver jo i højere og højere grad et komplet underholdningscenter, hvor man både spiller, ser film og hører musik. Så hvis man er bare en smule audiofil, så er gamle udpinte multimedie højtalere ikke et seriøst valg, og da prisen på god pc-lyd efterhånden er ved at nå et fornuftigt leje, gør man sine ører en stor tjeneste ved at investere i kvalitet. Det er alligevel mange timer, man bruger foran skærmen, og da man med et godt sæt højtalere også kan bruge pc'en som et lydanlæg, kan det hurtigt blive en fornuftig investering. Især fordi lyden, i hvert fald i to af tilfældene er mere end rigeligt god til at spille enhver stue op. Med det rigtige sæt højtalere får både film, musik og computerspil et hak i oplevelsesgraden.

Vi har valgt at bedømme de enkelte sæt i en række forskellige tests. Musik, både cd og mp3, film og ikke mindst spil. Til musiktesten valgte vi ligesom sidste test Sarah McLachlan med Surfacing, samt Limp Biskit's Chocolate Starfish & The Hotdog Flavoured Water. Til filmtesten valgte vi dog at skifte lidt ud. Simpelthen for at give mulighed for at teste DTS-lyd. Valgene faldt på Shrek og Jurassic Park 3, begge med fantastiske lydsider. På Inspire 5700-sættet benyttede vi den indbyggede dekoder til både Dolby Digital og DTS. På de andre sæt benyttede vi PowerDVD XP som software dekoder for surround-signalet. Sidst men ikke mindst skulle der testes spil. Her faldt valget på gode gamle Quake 3 og Medal Of Honour: Allied Assault.

Tilslutningen gik via et Audigy-lydkort, og så vidt muligt blev digital overførsel benyttet.

Tekst: Anders Lauge Madsen

TDK XS-IV 80

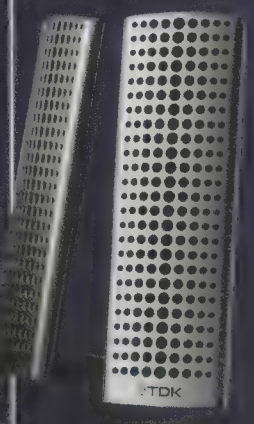
Her har vi fat I et rent sæt stereo-højtalere, til folk der også sætter pris på pænt design. Sættet indeholder to satellitter på 7.5 Watt og en subwoofer på 25, der begge er i et enkelt og særdeles lækkert design. Der medfølger standere til fronthøjtalerne og alle nødvendige kabler, så førstehåndsindtrykket er der intet i vejen med. Der er ingen tvivl om, at dette sæt vil sælge godt alene på grund af udseendet, men som bekendt er det jo ikke helt nok.

I musiktesten begynder sættet allerede at vise sine svagheder. Det er naturligvis også ondt at sammenligne direkte med testens andre sæt, men selv i forhold til mit 5 år gamle Cambridge Soundworks stereosæt, halter lyden. I hviskende lydstyrker kan man lytte med, men ligeså snart der begynder at komme bund i lyden forsvinder toppen. Bogstaveligt talt for satellitterne er ikke just godt konstrueret. Diskant og mellemtone, bliver tynd og usikker, og kombineret med en imponerende lidt effektiv subwoofer, blev musiktesten noget af en begrænset oplevelse.

Videre til filmtesten, hvor sættet stadig i den grad mangler autoritet. Der er naturligvis ingen tvivl om, at lyden allerede lider af at være mixet ned til et stereosignal, men det er ingen undskyldning for den lyd, der leveres her.

I spiltesten bliver det ikke meget bedre. Som sagt er lyden til at leve med på de lave lydstyrker, men det virker som om de revolutionerende NXT™ SurfaceSound™-enheder simpelthen har et problem med at levere både diskant og mellemtone på samme tid.

Det er svært at anbefale dette sæt, med mindre design er vigtigere end ydelse. Til almindelig kontorbrug kan de benyttes. Ligeledes i hjemmet, hvis man ikke på noget tidspunkt får lyst til at skrue op for lydstyrken.



Distributør: Nordisc Computer
Tlf: 4915 0505
Pris: kr. 998,-

LOGITECH Z-560 THX

Her bevæger vi os så op i fire højtalere. Men dette sæt er mere end bare almindelig vellyd. Dette sæt har simpelthen saft og kraft til alt, hvad man kan smide efter det. Der er dog en anke, men mere om det senere.

Indpakningen er ikke just elegant, men på grund af sættets totalvægt på noget i retning af 25 kg er det nok mere af nødvendighed end noget andet. Der følger desværre ikke standere med til baghøjtalerne. En ting, der var gennemgående i testen..

Sættet består af fire yderst elegante satelitter på hver 53 Watt og sættets vildeste subwoofer på hele 188 Watt og 21 kilo. Som testens eneste er sættet også THX-godkendt.

Til musiktesten tabte vi både mund, næse og ører. Dette er vellyd i særklasse. Alt sidder som det skal, og selv de finere detaljer i lyden træder flot igennem. Så flot at der var tydelig hørbar forskel på mp3- og cd-lyd, vel at bemærke mp3-filer der var samplet i 192 Kbps og derover. Disse højtalere har både til gården og gaden, og leverer tung rock ligeså flot, som den kan definere et symfoniorkester. Wow.

I filmtesten skal der dog komme et lille pip fra os. Hvorfor er det, når man nu laver et så gennemført lækkert sæt højtalere, der endda er THX-godkendt, at man har valgt at droppe centerhøjtaleren. Svaret skal findes i, at Logitech retter sættet mod den almindelige desktopbruger. Men hvor mange procent af dem har efterhånden mulighed for at spille DVD? For sættet lider i filmafspilning af at mangle centerkanalen, der så i stedet mixes ud mellem frontkanalerne. Ærgerligt, da sættet mildest talt har potentiale til at levere filmoplevelser af den store slags.

Glade blev vi til gengæld igen, da vi begyndte at spille spil på disse herlige højtalere. Jeg glemmer aldrig mit første møde med et sæt Klipsch-højtalere, der introducerede mig for lyde i Quake, jeg aldrig havde hørt før. Simpelthen fordi der pludselig var et fornuftigt forhold mellem bas og mellemtone. Det samme gør sig gældende her, og landgangscenen i Medal Of Honour vil aldrig blive den samme igen.

Jeg har ikke tidligere været stor fan af Logitechs højtalere, men til dette sæt må jeg overgive mig. Dog ikke betingelsesløst, for en centerhøjtaler havde hævet dette sæt fra hamrende godt til et helt overnaturligt niveau. De er ikke billige, og DVD-entusiaster bør måske kikke andetsteds, men til spil og musik findes det vist ikke meget bedre.

Distributør: Logitech Danmark
Tlf: 7020 0616
Pris: kr. 2.195,-

PRIVAT COMPUTER ANBEFALER

CREATIVE INSPIRE DIGITAL 5700 5.1

Distributør: Boston
tlf: 4810 4810
Pris: kr. 3699,-

Dette sæt fra Creative kan nærmest ses som en efterfølger af DTT3500-sættet. Det er et 5.1-sæt komplet med egen dekoder/forstærker. Forstærkeren har i forhold til forgængeren fået en forenklet brugerflade, hvilket er en kærkommen nyskabelse.

Dog har man i forhold til forgængeren droppet de høje standere til baghøjtalerne, til fordel for en flottere metal-model, der skal købes separat. Ligeledes er holderen til at stille forstærkeren lodret, røget i svinget. Subwooferen er på 30 Watt, centerhøjtaleren på 21 mens satellitterne er på 7 Watt hver.

I forhold til forgængeren er der kommet en kraftigere subwoofer til, og den kan bestemt mærkes. Centerhøjtaleren har også fået et mere hensigtsmæssigt design.

I musiktesten var lyden flot og præcis, men når man kommer op i de højere lydstyrker, går bassen hen og bliver altdominerende. Især overfor mellemtonen der godt kunne bruge lidt mere krop. Lyden er bestemt flot og absolut overbevisende, men den kommer ikke op på siden af hverken Megaworks eller Logitech Z-560.

I filmtesten var dette sæt til gengæld en ren fryd. Vi kørte testen generelt gennem pc, men på dette sæt prøvede vi også med en ekstern afspiller, og både Dolby Digital og DTS-lyd kørte som en drøm. Til en almindelig stue, kan sættet næsten anbefales som generelt surround-system. Med eller uden pc.

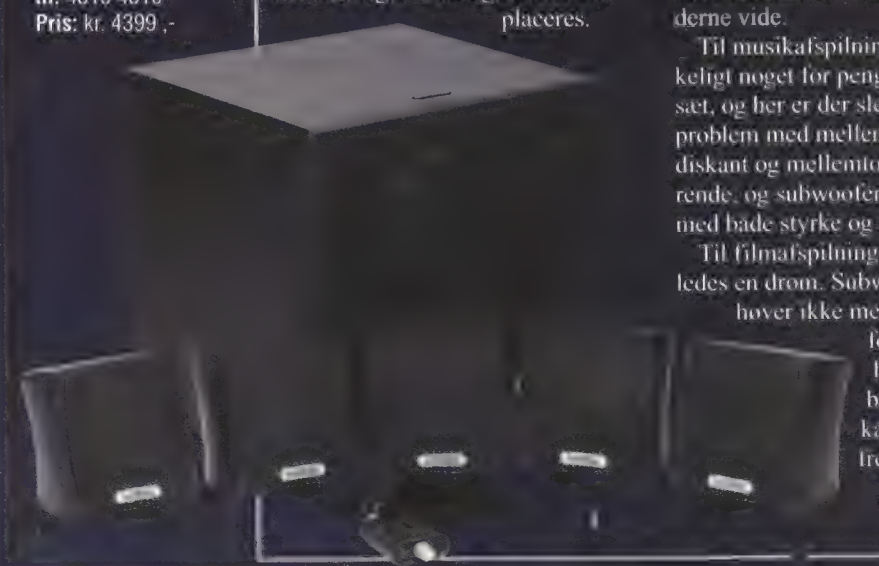
I spil er der ikke en finger at sætte på lyden. Den er flot og præcis, og da man sjældent når de helt store lydstyrker under spil, blev subwooferen ikke alt får opbidset.

I forhold til de andre sæt i testen har sættet en klar fordel i sin alsidighed. Den separate forstærker har tre digitale indgange, så man ud over computeren også kan tilslutte dvd-afspiller for slet ikke at nævne konsoller. Både Xbox og Playstation 2 giver mulighed for digital tilslutning, og det giver mildest talt spillene en ekstra dimension.

CAMBRIDGE SOUNDWORKS MEGAWORKS 510D

Distributør: Boston
tlf: 4810 4810
Pris: kr. 4399,-

Her har vi fingrene i endnu et ganske heftigt sæt højtalere. Subwooferen er en kraftig sag, man endda har valgt at pege nedad. En designbeslutning der med garanti har henrykket mine underboere. Her har vi dog fat i et rent højtalersæt uden tilhørende forstærker. I vanlig stil er der dog en fiks lille volumenkontrol med egen ledning, der frit kan placeres.



I forhold til 5700-sættet er der kommet en hel del mere kraft over lyden. Satellitterne repræsenterer nu 5x60 watt, og subwooferen er en krafikarl på 150 watt. Mere interessant end disse tal er dog, at signal/støjforholdende, uden at blive alt for teknisk, ligger inden for grænsen til en THX-godkendelse. Hvorfor man så har valgt at lade være med at få en sådan, må guderne vide.

Til musikafspilning får man virkeligt noget for pengene med dette sæt, og her er der slet ikke samme problem med mellemtonen. Både diskant og mellemtone er imponerende, og subwooferen leveres med både styrke og autoritet.

Til filmafspilning er sættet ligeledes en drøm. Subwooferen behøver ikke meget lydstyrke for at stikke sit hoved frem, og både bas og diskant står tilpas fremtrædende i lydbilledet. Generelt er lyden imponerende flot og klart defineret. Både Dolby Digital og DTS-lyd kommer til sit fulde på dette sæt, men der er desværre ikke mulighed for at tilslutte ekstern DVD-afspiller eller konsoller for den sags skyld.

Megaworksættet er et sikkert valg for de pc-brugere, der godt kan lide lækkert udstyr. Skal man nyde sættet til fulde, skal man næsten have det ind i stuen, så man også kan nyde lyden til sine DVD-film. Her kan man godt savne den indbyggede dekoder fra 5700-sættet. Men lydmæssigt savner man absolut ingenting.

Et sæt for den kræsne, der ikke er bange for at investere i sit yndlingslegetøj.

PRIVAT COMPUTER ANBEFALER

Tænk inde du vælger

Ved køb af pc-højtalere er der en del overvejelser til gøre. Udgangspunktet er naturligvis dit lydkort. Undersøg hvor mange kanalers output dit lydkort har. Hvis du kun har ts (altså et jackstick), må du naturligvis nøjes med stereohøjtalere. Har du to, kan du gå op til fire højtalere, og først med tre analoge outputs eller en digital udgang, kan du opnå fuld 5.1-lyd.

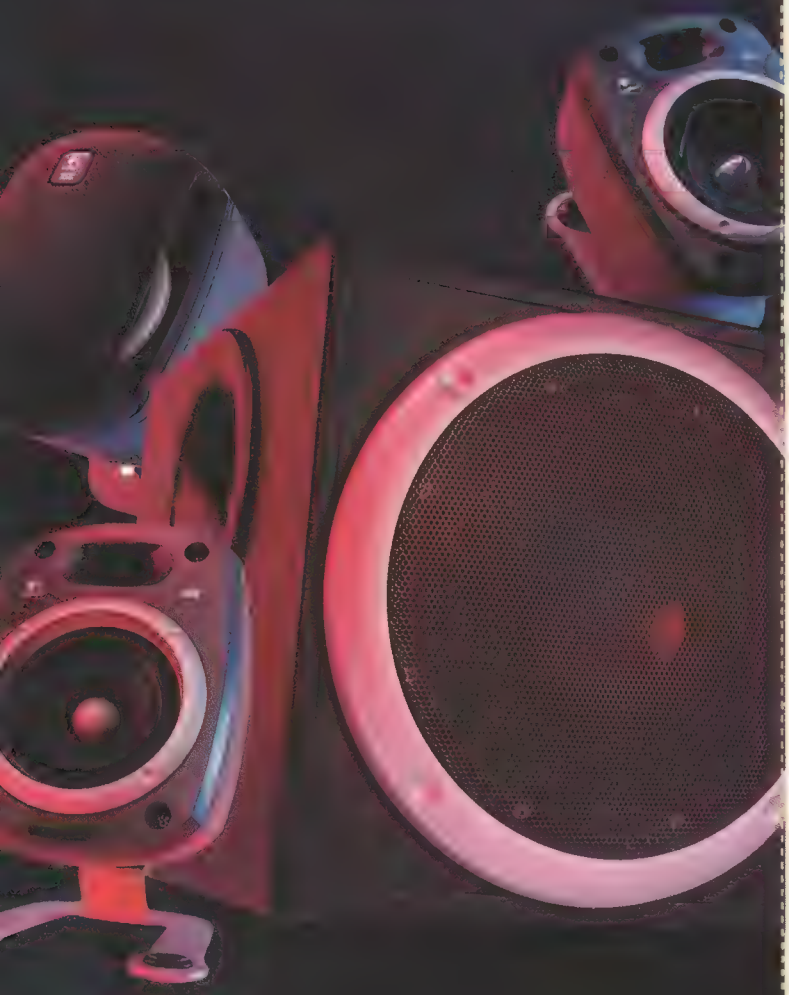
Det næste, der skal overvejes, er naturligvis forbruget. Hvis man ikke ser DVD på sin pc, er der grundlæggende ikke meget grund til at gå efter et 5.1-lydsystem. Mange spil kan bruge centerhøjtaleren, men den er slet ikke så vigtig som i filmsammenhæng.

Skal man spille, er fire højtalere efterhånden et must. Stort set alle spil understøtter det, og oplevelsen bliver noget større, når monstrene pludselig kan brøle dig i nakken.

Er man helt almindelig bruger, der spiller lidt en gang imellem, og kører lidt musik i baggrunden, kan stereo dække behovet.

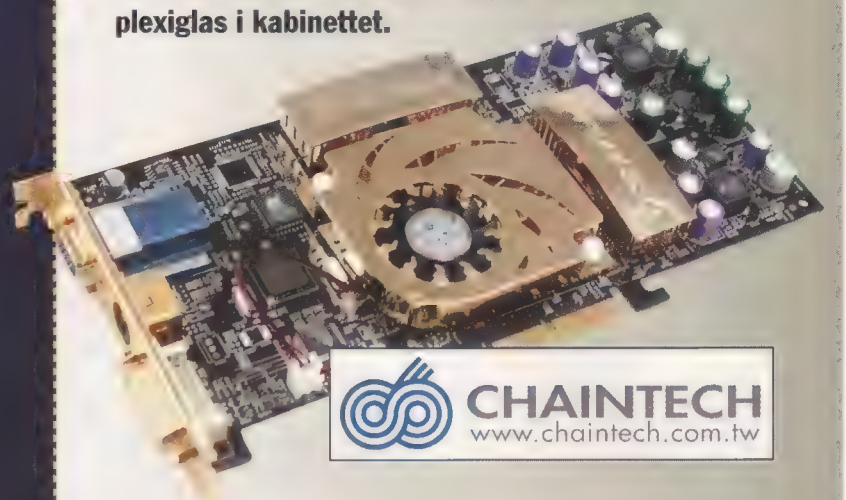
Personligt ville jeg gå efter Inspire 5700 eller MegaWorks-sættene. Simpelthen fordi jeg ofte bruger min pc som dvd-afspiller. Med begge disse sæt er det muligt at opnå fuld Dolby Digital eller DTS-lyd. Den ene med egen dekoder. Det andet med en noget kraftigere og langt bedre lyd. Dog uden hardware lyddekodning, selvom det ikke burde betyde det store, da de fleste maskiner kan klare det uden problemer.

Havde det ikke været en faktor, havde Logitech uden tøvsenkningstid fået mine penge for et højtalersæt, der kan sende de fleste lydanlæg grædende i graven. ■



KONKURRENCE

Nu har du chancen for at vinde det ultimative grafikkort. Vi har fået Chaintech til at udlodde et GeForce 4 Ti4600, en ret lækker model i guld og sort der næsten appellerer til, at man sætter plexiglas i kabinettet.



For at deltage i konkurrencen skal du blot svare på nedenstående spørgsmål og sende dit svar til Privat Computer. Hvis du ikke har lyst til at klippe i bladet, er du velkommen til at sende en fotokopi eller et håndskrevet svar – bare husk at få alle oplysninger med, ikke mindst svar og adresse.

Hvad hedder det største GeForce 4 kort?

- ❑ Ti500 Jumbo
- ❑ Ti4600
- ❑ MX440

Navn:

Adresse:

Post Nr. **By:**

Tlf:

E-mail:

Abonnent: Ja eller nej?

Privat Computer
Store Kongensgade 72
1264 Københavnh K
Mærk kuvert: "Chaintech"

KODENAVN: DDR333

Den nyeste og hurtigste hukommelse på markedet hedder DDR333. Privat Computer tjekker ydelsen med den hurtige ram på både Athlon og Pentium 4

Hvor vi i mange år stillede os tilfreds med først PC66, dernæst PC100 og PC133 hukommelse, har branchen bevæget sig uhyggeligt hurtigt det sidste stykke tid. I langt de fleste tilfælde kunne PC100 godt overtales til at køre med 133MHz, og stort set alle platforme på markedet benyttede hukommelsen. Ja, altså lige med undtagelse af Intels RDRAM produkter.

Men lige siden AMD og dernæst VIA begyndte at skubbe på for DDR200 og DDR266 hukommelsen er det gået stærkt. Indrømmet, optagelsen af DDR teknologien gik lidt sløvt de første 6-9 måneders tid, men nu hvor alle markedets partnere, inkl. Intel, bakker op om teknologien, så ser det ud til at den gode gamle PC133 hukommelse ret så hurtigt vil finde sig til rette i de helt billige markedssegmenter. Faktisk forventes det af mange, at DDR vil tage helt over inden årets udgang.

Hurtigere, højere, bedre

Nu hvor DDR266 er begyndt at etablere sig som standarden, og de fleste entusiaster med kriller i fingrene har været ude og investere, dukker der selvfølgelig en ny spiller op på banen: DDR333. Forskelle er der ikke mange af, blot er hastigheden nu blevet forøget til 166MHz og DDR-teknologien giver så effektive 333MHz. Sokkelformat og spænding er det samme som med DDR200 og DDR266 modulerne. Guleroden er den øgede båndbredde. DDR333 kan klare hele 2.7 GB/sek. mens DDR266 som bekendt topper ud ved 2.1GB/sek.

Guderne skal vide, at vi ikke kommer særlig langt med blot hurtigere hukommelse. Der skal selvfølgelig også nye chipsæt til, og dermed også nye bundkort (ja, der skal rækkes godt ned i pungen endnu en gang).

Det gode er, at markedet er oversvømmet med en lang række forskellige chipsæt, og selv om vi snakker om den ret så nye DDR333 hukommelse, så har vi på Privat Computer formået at få hele tre forskellige platforme inden om testcentret. To til AMD's Athlon og et enkelt til Intels båndbreddehungrende Pentium 4 processor.

Et kig på kandidaterne

Til Athlon kigger vi på VIA KT333 og SiS745 samt SiS 645 til Pentium 4. ALi har også DDR333 løsninger til Athlon og Pentium 4, men det står småt til med udbredelsen og især Pentium 4 varianten Aladdin-P4 er meget svær at finde. Kun få bundkort producenter har taget chipsættet til sig.

VIA er også på trapperne med et chipsæt til Pentium 4 kaldet P4X333, men indtil videre holder vi os altså til de tre nævnte.

Tekst: Jeppe Christensen

VIA KT333 / MSI KT3 ULTRA

Til at repræsentere KT333 fra VIA Technologies har vi fået fingrene i MSI's KT3 Ultra bundkort. Det er en rigtig lækkerbisken, og vi nævner i flæng integreret 6-kanalers lyd, Digital SPDIF lyd ud, USB 2.0 og understøttelse for hele 8 Ultra ATA/133 enheder.

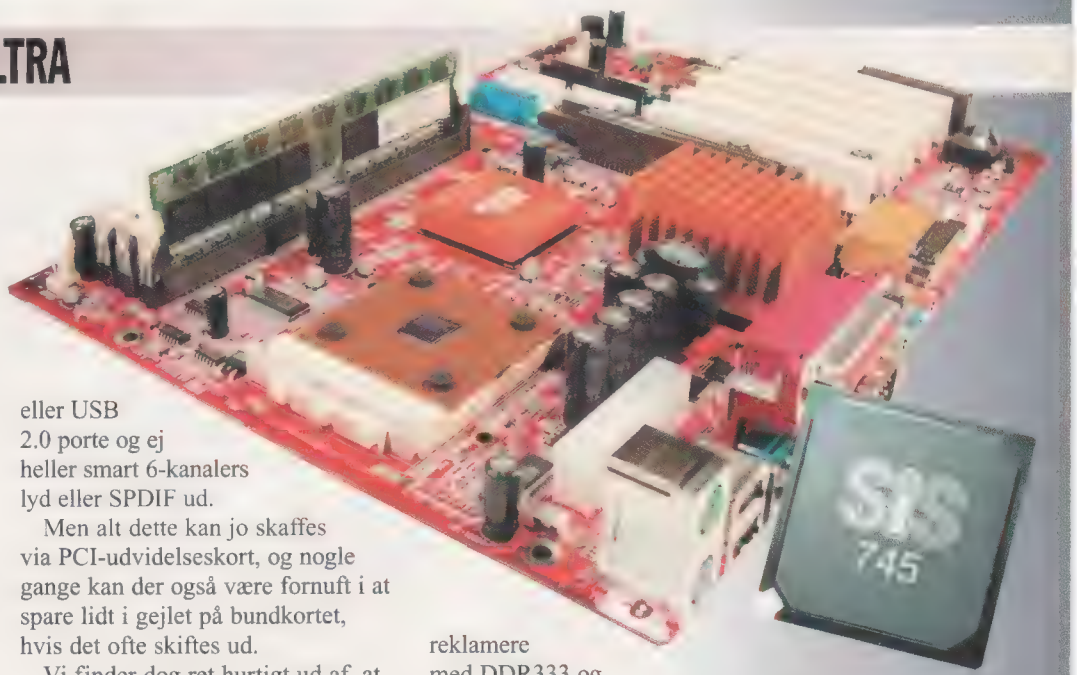
Specifikationerne kan ikke direkte overføres til andre bundkort. F.eks. sørger en ekstra controller fra NEC for USB 2.0 understøttelsen, og en Promise RAID controller giver understøttelse for de sidste fire IDE enheder.

Men det rigtig interessante er jo understøttelsen for DDR333. Langsommere hukommelse som DDR266 og DDR200 virker også fint i KT3 Ultra, men ønsker man at bruge sidstnævnte, skal der bruges en processor med 200 MHz systembus.

Vores oplevelser med bundkortet var meget positive. Indstillingsmulighederne er mange, og vi oplevede på intet tidspunkt stabilitetsproblemer. Så langt så godt!

Rent hastighedsmæssigt får man en god mængde ekstra saft og kraft ud af sit Athlon system med DDR333 hukommelse. Der er selvfølgelig ikke tale om fordoblinger af hastigheden, men set i forhold til den eksisterende mester på markedet KT266A bliver ydelsen noget bedre i både 3D-grafik og de mere seriøse applikationer som f.eks. billede- og videoredigering eller webudvikling. Således fik vi en score i Content Creation Winstone 2001 på hele 81,2 point i forhold til de ellers pæne 73,1, som systemet kunne yde på KT266A chipsættet med DDR266 hukommelse. Det er faktisk ret interessant for det er jo samme grafikkort, samme processor og samme mængde ram. Der er stor forskel, men denne her viden er forbeholdt de få. Prøv lige at forklare forskellen til Hr. og Fru Jensen, der skal på indkøb.

SIS 745 / MSI 745 ULTRA



Der var en gang, hvor SiS chipsæt var synonymt med dårlig ydelse og stabilitet. Men det er absolut ved at vende nu, hvor firmaet igennem det sidste stykke har nydt relativ stor succes. Det skyldes ikke mindst, at man hele tiden prøver at gå forrest, f.eks. med SiS 745 som vi kigger på her. Udover understøttelsen for DDR333 har bundkortet også en integreret FireWire controller.

SiS 745 består kun af én enkelt chip, og kan derfor ikke kaldes for et chipsæt. Vi gør det nu alligevel. SiS 745 er det sidste produkt i den nu afsluttede designserie baseret på ideen at samle alt i en enkelt chip. Løsningen gør det nemt for producenterne at designe bundkort, men når en chip skal indeholde både nordbro og sydbro funktionalitet, kan det godt gå hen og blive en stor basse – og dermed dyr at producere

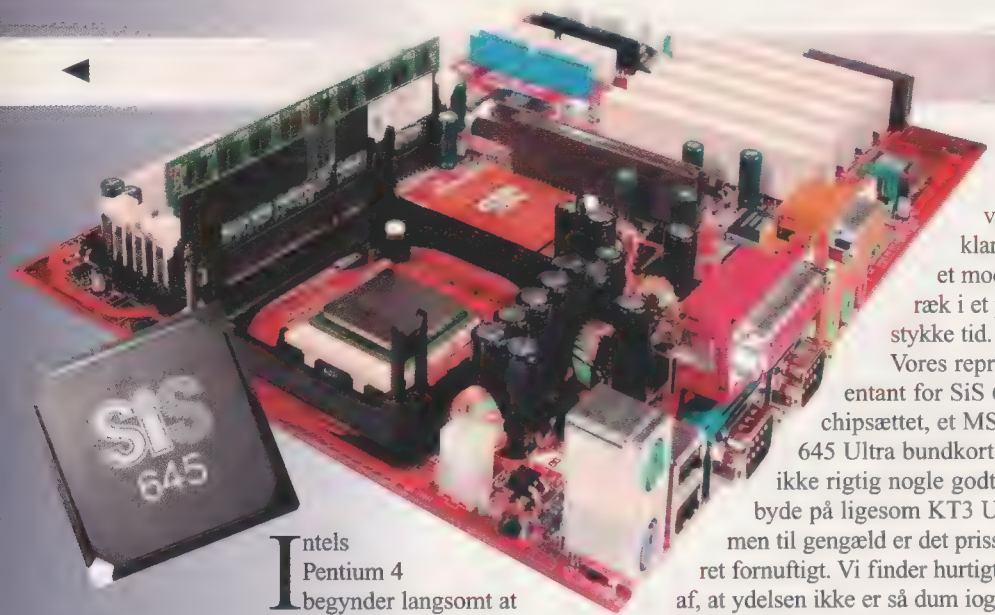
SiS 745 markedsføres som en billigere løsning end VIA's KT333 og vores bundkort MSI 745 Ultra, byder da også på færre frække features end KT3 Ultra. Vi finder hverken RAID eller USB 2.0 porte og ej heller smart 6-kanalers lyd eller SPDIF ud.

Men alt dette kan jo skaffes via PCI-udvidelseskort, og nogle gange kan der også være fornuft i at spare lidt i gejlet på bundkortet, hvis det ofte skiftes ud.

Vi finder dog ret hurtigt ud af, at SiS 745 chipsættet yder middelmådigt. I de fleste tester hastighedsforbedringerne over KT266A minimale, og ofte er ydelsen faktisk et par procent dårlige.

Måske skal BIOS'en blot fintunes noget mere, men jeg tror snarere at SiS 745 og de bundkort, der er baseret på chipsættet, henvender sig til de pc-producenter, der gerne vil reklamere med DDR333 og gerne spare lidt hist og her alligevel.

Den integrerede FireWire funktion er dejlig, men den fås også på visse KT333 baserede bundkort, f.eks. ASUS A7V333, der ligesom MSI KT3 også byder på USB 2.0. Som det ser ud nu, har vi svært ved at anbefale SiS 745 chipsættet frem for VIA's bedre ydende løsning. ►



SIS 645 / MSI 645 ULTRA

Intels Pentium 4 begynder langsomt at fylde mere og mere på markedet, og accepten af processoren bliver også bedre dag for dag. Helt godt bliver det nok ikke, før en Celeron processor baseret på Pentium 4 arkitekturen lanceres, men det forlyder at en sådan lancering er tæt på. Vi gætter på en lettere neddroslet version af Pentium 4 med 128 KB L2 cache.

Men nok om det! SiS har været så fræk at lancere et DDR333 chipsæt til den båndbreddeslugende processor lang tid før Intel, der ikke ser ud til at være klar med et modtræk i et pænt stykke tid.

Vores repræsentant for SiS 645 chipsættet, et MSI 645 Ultra bundkort, har ikke rigtig nogle godter at byde på ligesom KT3 Ultra, men til gengæld er det prissat ret fornuftigt. Vi finder hurtigt ud af, at ydelsen ikke er så dum iogen. Hidtil har den halvdyre og ikke mindst upopulære RDRAM + Intel 850 løsning været nødvendig for at få mest ud af sin Pentium 4 processor, men det ser ud til at ændre sig nu.

Igennem alle tests ser tallene gode ud i forhold til Intels 850 chipsæt med RDRAM med små sejre og små nederlag afhængig af hvilken test, man lægger størst vægt på. At det ikke konsekvent yder bedre eller ringere, skyldes højest sandsynligt, at DDR RAM og RDRAM arbejder forskelligt. Sidstnævnte er en seriel teknologi og selv om båndbredden er højere, 3.2 GB/sek. i forhold til 2.7 GB/sek. for DDR333, så bygger DDR RAM på en mere effektiv teknologi. RDRAM døjer nemlig med det der i branchen kaldes en høj "latency", på dansk oversat til den tid, der går fra en kommando sættes i gang, og til den rent faktisk udføres. Det afhænger altså af, om det pågældende program helst vil have rå båndbredde eller lav "latency".

Vi har ingen problemer med at anbefale SiS 645 chipsættet eller for den sags skyld MSI's 645 Ultra bundkort. Ydelsen er flot, og vi stødte ikke på nogen stabilitetsproblemer. Vær dog opmærksom på, at SiS allerede har et SiS 645 DX chipsæt på markedet med understøttelse for de kommende Pentium 4 processorer med 533MHz systembus. Et SiS 648 chipsæt er også på trapperne med understøttelse for den endnu hurtigere DDR400 hukommelse, der dog i skrivende stund ikke er tilgængelig på det kommercielle marked.

Processor Chipsæt	Athlon XP 2000+ VIA KT333	Athlon XP 2000+ SiS 745	Athlon XP 2000+ VIA KT266A	Pentium 2.0A GHz SiS 645	Pentium 2.0A GHz Intel 850
X MPEG 4.2a MPEG-2 til DivX 4.12 konvertering (14.08 minutters filmsekvens)	28,9	27,5	26,1	28,3	28,8
Quake3: Arena TimeDemo 001, 640x480x16-bit	240	217	220,6	258,5	251,6
MDK2, 640x480x16-bit	252/244	228	235	252	251,8
3DMark 2001, 640x480x16-bit	9300/9253	8716	8747	9073	9089
Content Creation Winstone 2001 Business Media Winstone 2001	81,2 55,3	79,9 50,6	73,1 51	70,7 51,3	68,2 52,5
Winbench 99 Business Graphics Winbench 99 High-End Graphics	801 1600	799 1600	783 1540	650 1030	651 1040
SiSoft Sandra 2002, sub-system båndbredde, Heltalsberegninger SiSoft Sandra 2002, Sub-system båndbredde, Kommatalsberegninger	2083 1991	1826 1728	2032 1914	2320 2324	2498 2498
CPU Arithmetic benchmark, heltalsberegninger CPU Arithmetic benchmark, kommatalsberegninger	4630 2331	4577 2309	4629 2318	3853 1044/2429	3828 1044/2429
CPU Multimedia, Heltalsberegninger CPU Multimedia, Kommatalsberegninger	9099 10694	9051 10597	9089 10688	7921 9685	7927 9686

For alle tal gælder at højest er bedst

Afsluttende bemærkning

DDR333 teknologien er lige så nybagt som bagerens boller kl. 5.00 om morgen, og det betyder desværre, at alle markedets partnere måske ikke har haft så god tid til at snakke sammen. Der kan altså eksistere kompatibilitetsproblemer mellem visse bundkort og mærker hukommelse. Vi prøvede tre forskellige mærker på bundkortene, nærmere bestemt moduler fra Micron, Kingmax og Kingston Technologies. Alle virkede heldigvis fint og uden problemer, men bemærk, at det her i starten måske ikke er det smarteste at blande moduler fra forskellige producenter.

Ellers er det værd at notere sig, at markedspartnere er mere end enige om, at DDR333 bliver den næste store standard efter DDR266. Den helt brandvarme DDR400 standard skændes man stadigvæk lidt om. Nogle producenter er vilde med at få den ud på markedet, mens andre mener, at man ikke kan opnå høj nok stabilitet. De vil hellere vente på DDR-II standarden, der stadigvæk er gode to års tid væk. AMD's kommende "Hammer" processorer vil alle bruge enten DDR200, DDR266 eller DDR333 hukommelse, så sidstnævnte er måske ikke så ringe at investere i, hvis man senere hen har planer om at stikke hovedet ned i AMD's værktøjskasse. ■

Brooklyn™

NINTENDO GAMECUBE™

Brooklyn TFT Screen
- 5" TFT Skærm
- Gør din GameCube mobil
- Suværen billedkvalitet
- Inkl. stik til headphone, brightness, kontrast og volume.
- Av- switch til tilslutning af TV, Digitalkamera eller DVD afspiller.
- Vejl 1599, 95 kr

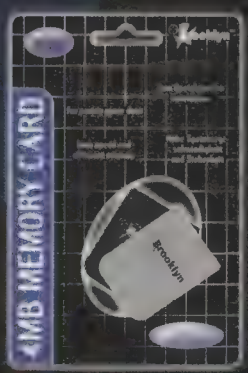
Brooklyn Pro Pad
- Farver: Sort krom, lilla transparent
- Programmerbart pad m/ turbo og slow funktion
- Vejl. pris 249,95 kr

Brooklyn Junior Pad
- 25 % mindre end normale GC pads
- Programmerbar turbofunktion samt slow

Vejl. pris 249,95 kr

Brooklyn Extension cable
Vejl. pris: 49,95 kr

Brooklyn Scart RGB cable
Vejl. pris: 99,95 kr



Brooklyn RF Unit
Vejl. pris: 99,95 kr

Brooklyn GC-GBA Link cable
Vejl. pris 99,95 kr

Brooklyn 4mb memory card
Vejl. pris 149,95 kr

Brooklyn™ distribueres af:

BRIO A/S
Frederiksværkvej 20
3600 Frederikssund
Tlf.: 47 31 48 00
Email: brooklyn@brio.dk

36 Monate Garantie • Brooklyn™ • 36 months warranty

Nintendo, Gamecube and Brooklyn are trademarks. All rights reserved.

Check
www.playmix.nu

DEL 4

GØR-DET-SELV
UDVIDELSER TIL PC'EN

Hvis loddefeberen endnu ikke har ramt dig, så er det med at få købt dig en loddekolbe og springe på i dette nummer, hvor sværhedsgraden er til at overse. Det er en fantastisk følelse selv at bygge en komponent til sin pc

Tekst: Claus Ekstrøm

I dette nummer fortsættes serien af artikler om elektroniske udvidelser til computeren, som man selv kan samle. Sidste nummers udfordringer bestod i, at lave en computerstyret enhed af to stepper motorer (små præcisionsmotorer, som blandt andet findes i videomaskiner), og en infrarød optager/sender, så computeren kan fungere som erstatning for samtlige fjernbetjeninger i hjemmet. Motorstyringen blev sluttet direkte til serielporten, mens den infrarøde sender blev sluttet til parallelporten. Fælles for begge de to elektroniske dimser fra sidste nummer, såvel som alle de elektroniske byggesæt vi har set på tidligere er, at de er så lette at bygge, at selv jeg og andre elektronikanalfabeter kan finde ud af det (og det siger ikke så lidt om sværhedsgraden).

For meget udstyr

Efterhånden har jeg fået samlet så mange hjemmelavede, elektroniske udvidelser til computeren, at jeg mangler serielle og parallele stik til at kunne bruge bare halvdelen af dem samtidig. Jeg har derfor set mig nødsaget til at købe to nye PCI-kort – det ene med to parallelporte og det andet med to serielle porte. Så har jeg i det mindste mulighed for at tilslutte flere af de elektroniske byggesæt samtidig. De to nye kort har desuden den fordel, at jeg ikke risikerer at brænde mit motherboard af, hvis jeg ved en fejltagelse er kommet til at kortslutte nogle komponenter ved samlingen af de elektroniske dimser. Måske ikke nogen dårlig ide for nybegyndere, så er det sagt.

Nummerviser til pc'en

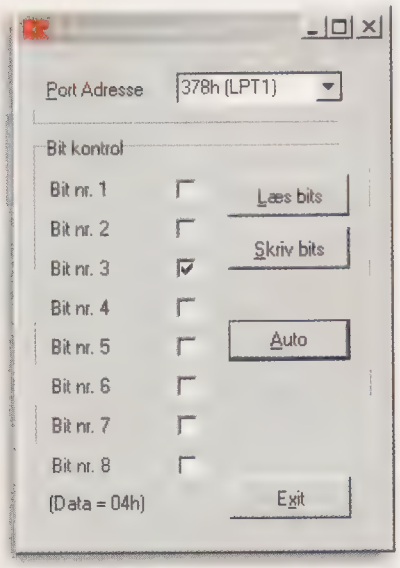
Da jeg først faldt over dette projekt på Internettet, var jeg solgt. En telefonnummerviser til computeren! En almindelig nummerviser, hvor man kan se telefonnumrene for de personer, der har haft ringet, er selvfølgelig smart, men det er intet i forhold til hvis oplysningerne om opringningstidspunkt og telefonnummer automatisk registreres i computeren. Så kan man nemlig sætte computeren til automatisk via Internettet at indhente oplysninger fra eksempelvis www.krak.dk om de telefonnumre, som har ringet til en. Det var så smart og så simpelt, at jeg simpelthen måtte have fingre i sådan en nummerviser. Heldigvis lå de tekniske specifikationer, det elektroniske diagram samt oplysninger om komponenter og software frit tilgængeligt på hjemmesiden (www.blichfeldt.dk), og hvad der var endnu bedre: det var lavet af en dansker, så man var sikker på, at det passede til det danske telefonsystem. Det kunne ikke være bedre.

Intet print

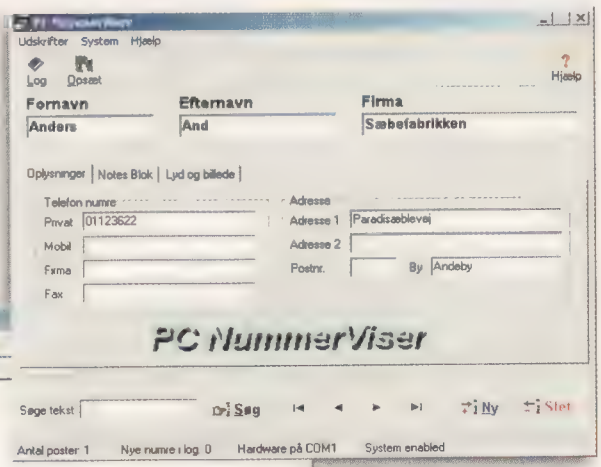
Det største problem ved at finde tegninger og diagrammer på Internettet er, at man selv skal sørge for at få lavet en printplade, hvor man kan lodde de elektroniske komponenter fast. I modsætning til den computerstyrede infrarøde afsender, som vi så på i sidste nummer, var opbygningen af printet til nummerviseren for kompliceret til, at jeg ville give mig i kast med at ridse de rigtige baner selv. De nødvendige komponenter kunne jeg uden tvivl købe hos min lokale elektronikforhandler, men tanken om at få overført skitsen og ætset banerne til printet var lidt uoverkommelig. Heldigvis solgte manden bag konstruktionen færdigætsede og borede printplader til en halvtredser, så det var heldigvis ikke så svært at få fat i et print. Endnu mere interessant var det, at han også solgte hele byggesæt, og det var jo den oplagte løsning for nybegyndere som mig. Derfor blev sådan et bestilt og det dumpede ind af brevsprækken et par dage senere.

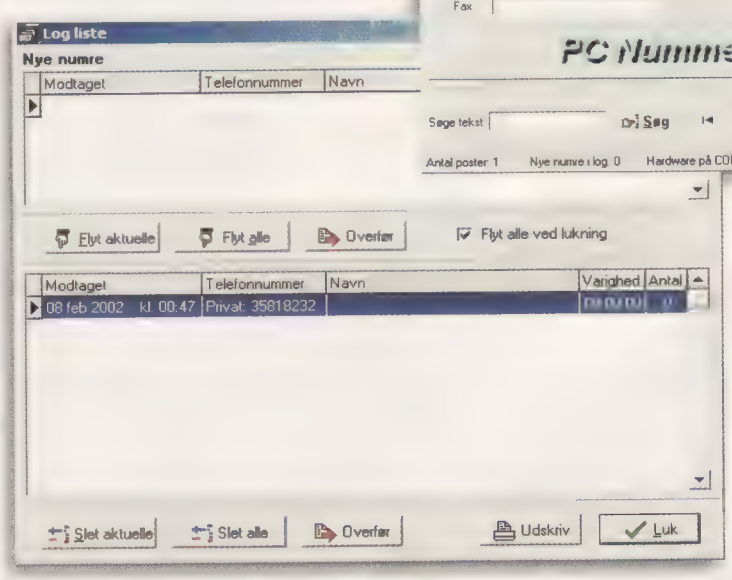
Nummerviser men intet nummer

Da jeg så printet, var jeg rigtig glad for at jeg havde bestilt det frem for at forsøge at lave det selv. Det var i en rigtig lækker kvalitet med konturerne af de elektroniske komponenter trykt på den modsatte side af siden med kobberbanerne. Der fulgte ikke nogen byggevejledning/tegning med for nybegyndere, men i stedet en liste over komponenter og deres placering på printet. Det var ikke svært at finde ud af. Mere kompliceret var det, at jeg ind imellem havde store problemer med at finde ud af, hvilke komponenter der var hvad. Det var langtfra alle de elektroniske komponenter, hvor der stod en tekst eller kode, som jeg kunne matche med listen, og på to af komponenterne stod der overhovedet ingen ting. Hvis man kender bare en smule til elektronik, vil dette givetvis være et mindre problem, men jeg skal ærligt indrømme, at jeg til tider ikke anede, hvad der var hvad. Ved at sætte de komponenter fast, som jeg var sikker på, var der ►



Med det simple program, der følger med parallelportsstyringen kan man individuelt tænde og slukke for de forskellige relæer.





Man skal selv tilføje telefonnumre til sin database, hvis man vil have oplyst yderligere informationer end telefonnummeret.

Programmet, der følger med nummerviseren, er let og intuitivt at gå til.

heldigvis så få tilbage, at jeg med nogenlunde sikkerhed kunne gætte mig frem til de rigtige komponenter, så det lykkedes at få samlet byggesættet i sidste ende.

Det gør det oplagt at få computeren til at virke som timer og starte kaffemaskinen om morgenen inden man vågner

Byggesættet blev sat til computeren, og det tilhørende software blev installeret. Softwaren, der findes til nummerviseren, er ret veludviklet, og jeg var meget spændt på at få det til at virke. Programmet blev sat til at autodetecte nummerviseren, men den kunne ikke finde noget. Øv. Så blev alle lodninger og placeringer checket efter i sømmene, men der var ingen fejl. Efter endnu et forsøg med samme resultat tvang jeg programmet til at checke efter nummerviseren på COM1, hvor den var tilsluttet, men uden held. Der var til gengæld mere held ved at kontakte ophavsmanden til konstruktionen, for han svarede lynhurtigt tilbage, at autodetect funktionen ikke virkede, men at dimsen virkede alligevel. Det prøvede jeg så og ganske rigtigt – hvis man bare fortalte programmet, hvilken port nummerviseren var tilsluttet, så virkede det, selvom man ikke detectede noget som helst. Ved hjælp af programmet kunne jeg også se, at nummerviseren virkede – den svarede i hvert fald korrekt på de indbyggede tests. Så langt så godt. Herefter ringede jeg rundt for at få flere af mine venner til at ringe, så jeg kunne checke maskineriet. Det gjorde de så, men lige lidt hjalp det – programmet registrerede, at der var nogen, der ringede, men der dukkede bare ikke noget telefonnummer op på skærmen.

ISDN-problemer

Jeg checkede, om jeg havde samlet byggesættet korrekt, men da programmet godt kunne registrere opkaldene, var jeg næsten sikker på, at det måtte være en fejl ved programmet. Da jeg stadig ikke kunne finde nogen fejl ved konstruktionen, besluttede jeg mig for at kontakte ophavsmanden til byggesættet endnu engang. Efter lidt snakken frem og tilbage fandt vi ud af, at det var de analoge udgange på min ældre ZyXEL omni.net+ ISDN TA, der ikke leverede den fornødne spænding, og at det derfor var nødvendigt at tilslutte nummerviseren til et andet analogt stik. Problemet var bare, at jeg ikke havde andre stik i huset. Den eneste løsning var derfor at slå et smut forbi den nærmeste TDC-butik og få byttet min ISDN NT1 boks til en af de nyere NTab-bokse, som har 2 analoge udgange indbygget. Da nummerviseren blev tilsluttet NTab-boksen virkede den perfekt. Nu mangler jeg kun at få lavet et script, der på baggrund af de telefonnumre, der står i log-filen, kan finde ud af at kontakte nummeroplysningssiderne på nettet og hente opkalderens navn og adresse. Med lidt snilde kan man faktisk automatisk gemme oplysningerne på ens hjemmeside, så man fra alle computere med netadgang kan checke, hvem der har ringet hjem til en.

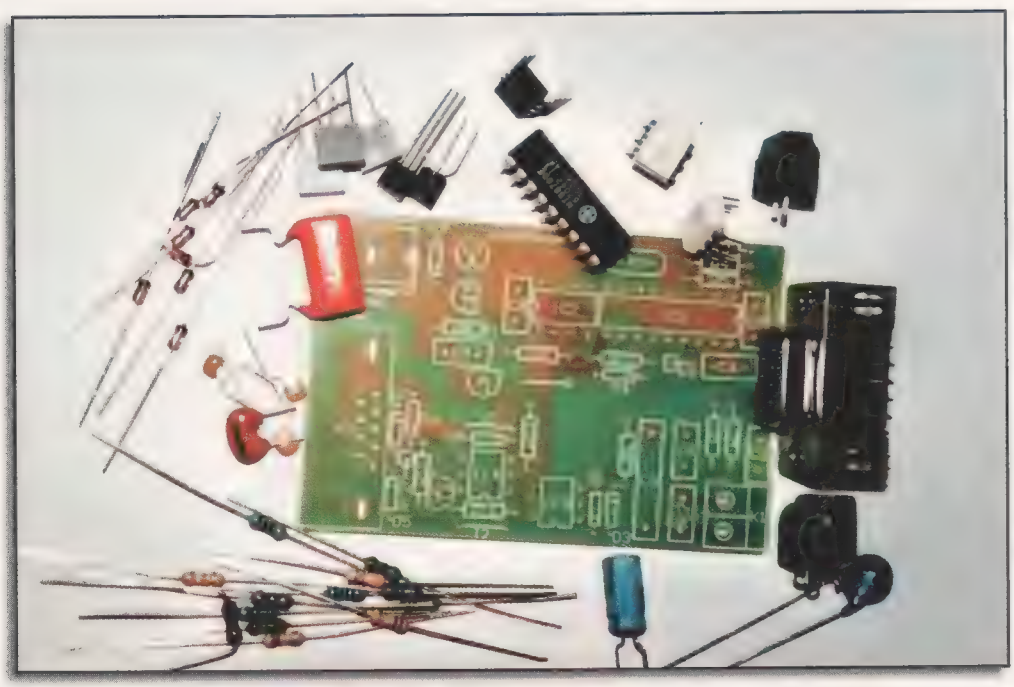
Computeren tænder for lyset

Det andet projekt i dette nummer drejer sig om en udvidelse til parallelporten, så man kan kontrollere 8 relæer, der kan tilsluttes direkte til byggesættet. Computeren kan altså bruges til at tænde og slukke for 8 forskellige kontakter. Det er oplagt, at dette kan være særdeles nyttigt: hvis man sammenkobler nogle relæer, så de kan håndtere 220 volts vekselstrøm, kan byggesættet bruges som en computerstyret elektronisk kontakt til at tænde og slukke for sine almindelige elektroniske apparater i hjemmet. Det gør det oplagt at få computeren til at virke som timer og starte kaffemaskinen om morgenen inden man vågner, slukke for strømmen til tv'et om aftenen og tænde og slukke for lyset om aftenen, så tyvene tror, der er nogen hjemme.

Vi har tidligere set på et kæmpe interfaceboard, der kunne styre 16 uafhængige udgange og 8 indgange, men byggesættet i dette nummer er meget enklere og koster kun en brøkdel af det større interfaceboard. Til gengæld er der så ingen mulighed for at registrere input fra omverdenen, men med mine evner til selv at konstruere noget elektronisk udstyr, der for det første kan levere noget brugbart input og for det andet samtidig kan få computeren til at læse og forstå det, er det alligevel næppe realistisk, at jeg får brug for indgangene.

Enkelt byggesæt

Den 8 kanals parallelportsstyring blev leveret som færdigt byggesæt, og for os nybegyndere er fordelene ved de færdige byggesæt mange: printpladen, alle de elektroniske komponenter og en dansk byggevejledning følger med. Desuden kan man på Internettet hente software,



Komponenterne til nummerviseren inden den bliver samlet.

så man kan komme i gang med det samme, uden at være tvunget til at skulle programmere noget selv.

Det tog omkring en halv time at samle byggesættet. Foruden bøsninger til relæerne er det kun nødvendigt at lodde 4 chips, 8 modstande og et parallelports hanstik fast på printet, så det er i særdeleshed et byggesæt, der er velegnet for personer, der ikke er så rutinerede i at lodde. Herefter blev dimsen sat i parallelporten, computeren tændt og styringssoftwaren blev installeret, så jeg kunne checke om skidtet virkede inden jeg tilsluttede noget til det. Det gjorde det ikke. Eller rettere – jeg kunne ikke få softwaren til at fungere på min maskine med Windows 2000. Hver gang jeg startede programmet, dukkede en dialogboks med en fejlmeddelelse frem på skærmen. Til min store glæde fulgte kildeteksten til styringsprogrammet med, så det var muligt at se kildeteksten igennem, og lave et nyt program, som ikke bare viste en fejlmeddelelse.

Efter en times roden frem og tilbage og forsøge på at finde fejl i andres kildekode gav jeg op. I et sidste desperat forsøg prøvede jeg at køre programmet på en maskine med Windows 98, og her var der ingen problemer! Derefter forsøgte jeg at køre programmet med administratorrettigheder på Windows 2000 maskinen, men stadig samme fejlmeddelelse. Der var ikke andet at gøre end at fortsætte afprøvningen på maskinen med Windows 98. Så blev jeg så klog.

Lysshow med en cykelpære

Der fulgte ingen relæer med i byggesættet, så det var ikke umiddelbart muligt at få afprøvet mine forskellige 220 volts apparater. I stedet blev en cykellygte splittet ad, og pæren blev sat til den ene udgang med et sindrigt system af ledninger og tape. Voila! Dernæst var det intet problem at tænde og slukke for pæren via computeren, så min 8 kanals styringsudvidelse virkede om end det havde begrænset nytteværdi på dette tidspunkt.

Nu var ideen jo, at jeg gerne via computeren ville styre mine almindelige elektroniske apparater i hjemmet. Jeg var helt på bar bund med hensyn til at lave dette, så det var nødvendigt med et smut forbi elektronikbutikken for at få nogle gode råd om valg af relæer og deres sammenbygning med på vejen. Der var masser af hjælp at hente i butikken, men på vejen hjem fik jeg alligevel kolde fødder ved tanken om indirekte at skulle slutte 220 volts vekselstrøm til min parallelport. Derfor blev det overladt til en elektronikkyndig ven at koble de nødvendige relæer til. Ingen problemer på den front, så de sidste fire dage har computeren tændt for kaffemaskinen klokken 7.30 hver morgen. Alt, hvad der kræves af mig er, at jeg fylder vand og kaffebønner på om aftenen, inden jeg går i seng. Det kan klart anbefales.

Konklusion

Alt i alt er jeg rigtig godt tilfreds med de to byggesæt, som jeg har set på i denne omgang. Begge to kan vise sig yderst brugbare i dagligdagen, og der er ingen af dem, der var særlig dyre eller komplicerede at samle. Det mest ærgerlige har dog været, at jeg har været nødt til at ty til så meget hjælp udefra for at få begge dele til at virke. Både elektronikbiksen, min elektronikingeniør-ven og ophavsmanden til nummerviseren har alle været utrolig flinke til at hjælpe mig igennem de opståede problemer, men det understreger atter, at det er vigtigt med nogle hjælpsomme elektronikeksperter, hvis man som nybegynder løber ind i problemer. Det skal dog ikke forhindre mig i at nyde de to nye elektroniske himstregimser til min stødt voksende samling. ■

LINKS

www.epanorama.net er det ultimative sted for begyndere og garvede elektroniknørder. Her finder man alle typer elektroniske diagrammer, forklaringer og tekniske specifikationer og der er en hel underafdeling af deres hjemmeside, der udelukkende beskæftiger sig med alt fra udvidelser til serielporten over hvordan man hacker et keyboard til forklaringer på, hvorledes man kobler hjemmegjort elektronik til USB-porten.

Hos www.blichfeldt.dk/index.htm kan man finde oplysninger om pc nummerviseren. Her kan man finde kopi af printtegningen, liste over nødvendige komponenter samt de tekniske detaljer og overvejelser, der ligger til grund for nummerviseren.

PRISER PÅ BYGGESÆT OG KOMPONENTER

Brincks elektronik (tlf.: 33 11 15 70 eller nettet på www.brinck.dk) forhandler alskens elektroniske komponenter og færdige byggesæt, som kan bruges i samspil med computeren. Byggesættet til den 8 kanals parallelportsstyring koster 148 kr. Dertil kommer relæer, der afhængig af type koster fra omkring 20 kr. og opefter.

Hvis man ikke har mod på at ætse printkort eller købe elektronikkomponenter i løs vægt kan man hos www.blichfeldt.dk købe færdigætsede og borede printkort til 75 kr. Desuden kan man købe den nødvendige programmerede chip (en PIC12C508) til 50 kr, hvis man ikke selv har mulighed for at brænde sine PICs. Det er også muligt at købe et helt byggesæt med printkortet, alle komponenter (incl. PIC) for 250 kr, og for de rigtig dovne kan man faktisk købe en færdigbygget nummerviser for 350 kr, hvis man ikke orker at lette loddekolben selv.

Præmier du kan vinde!

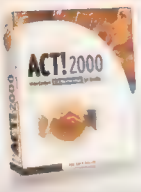
VIP klub

Her er et udpluk af de mange flotte præmier i VIPklubben. Du er automatisk medlem som abonnent, og på www.itsvar.dk kan du se, om du har vundet. Præmierne bliver vist i 30 dage.

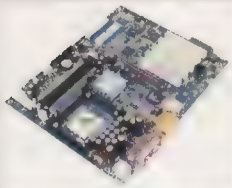
Canon BJC 6200
Vejl. pris: kr. 1.599,–
Sponsor: Canon Danmark
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Capatalism II
Vejl. pris: kr. 349,–
Sponsor: Ubi Soft
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Cameo 400 DV
Vejl. pris: kr. 795,–
Sponsor: Terratec
Vindernr.: se www.itsvar.dk



Interact Act 2000
Vejl. pris: kr. 1870,–
Sponsor: Swan Distribution
Vindernr.: se www.itsvar.dk

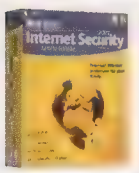


PlatiniX 2S-AR
Vejl. pris: kr. 1.749,–
Sponsor: Scanware
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Radeon 7000
Vejl. pris: kr. 999,–
Sponsor: ATI Technologies
Vindernr.: se www.itsvar.dk

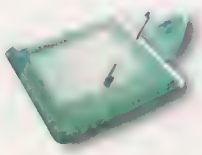
Lexmark X83
Vejl. pris: kr. 2.495,–
Sponsor: Lexmark Danmark
Vindernr.: se www.itsvar.dk

WarCommander
Vejl. pris: kr. 349,–
Sponsor: K.E. MEdia
Vindernr.: se www.itsvar.dk



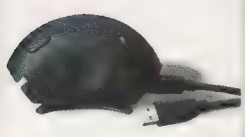
Norton Internet Security
Vejl. pris: kr. 599,–
Sponsor: Opasia
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Rock Manager
Vejl. pris: kr. 299,–
Sponsor: IQ Media
Vindernr.: se www.itsvar.dk



Penpointer USB
Vejl. pris: kr. 599,–
Sponsor: Sandberg A/S
Vindernr.: se www.itsvar.dk

StylusColor 480SXU
Vejl. pris: kr. 799,–
Sponsor: Epson Danmark
Vindernr.: se www.itsvar.dk



Diva USB ISDN
Vejl. pris: kr. 850,–
Sponsor: Eicon Networks
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Settlers IV
Vejl. pris: kr. 399,–
Sponsor: Vision Park
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Trust FamilyC@m 500 Flash
Vejl. pris: kr. 1385,–
Sponsor: Trust
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Videoredigering
Vejl. pris: kr. 99,–
Sponsor: Forlaget Globe
Vindernr.: se www.itsvar.dk

Sådan gør du:
Gå på www.itsvar.dk og klik i menuen på VIPklub. Herefter skal du blot følge anvisningerne. Hver dag kan du gå ind og se, om du er den heldige vinder.
Er du ikke abonnent, kan du også på www.itsvar.dk finde et rigtigt godt tilbud på dit blad, og så snart du har betalt, deltager du i konkurrencen.

TIPS & TRICKS

Lars Jørgen Helbo bringer her Tips & Tricks til alskens software. Mail dine fif og fiduser til:
programtips@pricom.dk
eller send dem til: Privat Computer
Store Kongensgade 72 – 1264 København K
Mrk: Tips & Tricks

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse

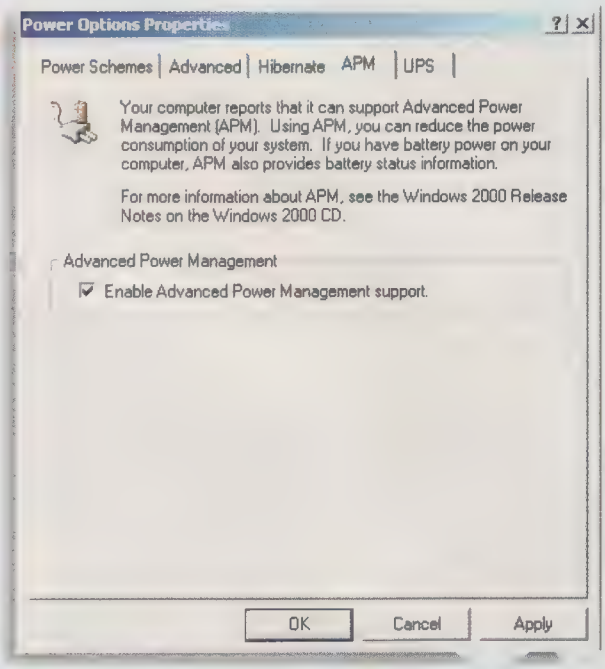
XCOPY

Engang imellem kan man godt savne de gamle DOS-dage. Det gælder f.eks. når man skal lave backup. Når man først havde lært at bruge kommandoen Xcopy, var mulighederne for at lave en hurtig og differentieret backup nærmest ubegrænsede.
Skulle man nu have en gammel DOS 5.0 liggende må man imidlertid ikke forfalde til at finde programmet frem. Xcopy kan ikke forliges med FAT32 og lange filnavne, og vil derfor sikkert gøre mere skade end gavn på en moderne computer.
I stedet kan man hente freeware-programmet Xcopy fra hjemmesiden www.xcopy.com. Dette program kan alt det, vi kender fra det gamle Xcopy plus en hel del mere og det omgås korrekt med de lange filnavne.

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse

MANGLENDE LUKNING

En del brugere har oplevet, at pc'en ikke vil lukke ned, efter at de har skiftet fra Windows 98 til Windows 2000 eller XP. Når man vælger Start/Luk computeren, lukker den godt nok ned, men i stedet for at slukke, stopper den ved billedet, hvor der står, at man nu kan slukke computeren. Det virker specielt forvirrende, fordi den samme pc slukkede korrekt, så længe Windows 98 var installeret.
Forklaringen er en lille indstilling i Kontrolpanelet. Gå ind under Kontrolpanel/Strømstyring og vælg faneblad APM. Her finder man en enkelt indstilling: Aktiver avanceret strømstyring. Som standard er der ikke flueben ud for den, og det er forklaringen på, at pc'en ikke slukker. Hvis det er det, man ønsker, skal man altså bare sætte fluebenet og gemme indstillingen.



Her bestemmes, om pc'en skal slukke, når man lukker ned.

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse

TASK-MANAGER

I Windows 2000 og XP på det bageste faneblad i Task Manager se diagrammer over CPU- og ram-forbruget. Hvis man vil have en mere præcis angivelse, skal man bare dobbeltklikke på et af diagrammerne. Derved bliver diagrammet fem gange så højt, så man meget bedre kan se de små udsving. Med et nyt dobbeltklik vender man tilbage til det normale billede.

Et dobbeltklik på et af diagrammerne gør det højere og dermed mere tydeligt.

Indsendt af: Dennis Nielsen, www.acra.dk

PRÆMIE

DRIVERLØSNINGER

I forbindelse med to driver-spørgsmål, som for nylig var i Privat Computers Tekniske Brevkasse, vil jeg gerne gøre opmærksom på en ny dansk hjemmeside. Siden hedder www.tweakup.dk
Det ene spørgsmål var fra Anders Holmsgaard Andersen, som havde problemer med at finde en WinXP-driver til nVIDIA. Løsningen er her en uofficiel nVIDIA-driver, som netop skulle løse disse problemer. Jeg har selv haft det samme problem som Anders, og det er blevet løst, efter jeg har installeret den nye driver. Driveren hedder: Detonator 4 27.50, og den findes på: www.tweakup.dk/drivers/nvidia.htm
Det andet spørgsmål kom fra Thomas Varn, som havde problemer med sin grafik i nogle spil. Hvis han ikke allerede har installeret den nyeste driver, så skulle han tage og installere denne:
www.tweakup.dk/filer/chipset.htm.
Driveren hedder: SiS AGP 1.09d

Indsendt af: Thomas Bagge Rasmussen, tbagge@12move.dk

SCANNERPROBLEM I WINDOWS XP

Hvis man har en gammel scanner tilsluttet til et SCSI-kort, kan det forekomme, at den ikke virker under Windows XP. I så fald kan det muligvis hjælpe at gå ind i programmet msconfig. Under fanebladet tjenester skal man simpelthen fjerne fluebenet ud for Windows billedscanning.

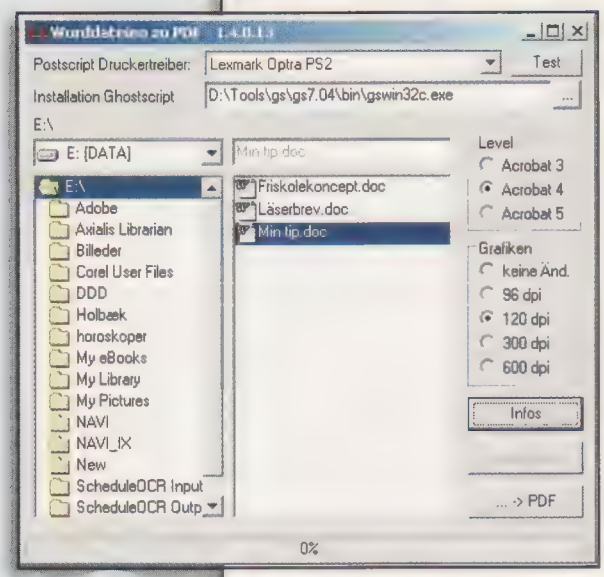
Indsendt af: Morten Nielsen, ronning@nielsen.mail.dk

LANGSOM STARTMENU

Hvis man synes, at de forskellige mapper i menuen start er for langsomme til at dukke op, kan man gøre følgende. Gå ind i regedit og find HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop. Her er der en streng, der hedder MenuShowDelay. I XP har den som standard værdien 400 – det er tiden angivet i millisekunder. Den kan man sætte ned til 0, og så genstarte. Så er der ingen ventetid på start.

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse

FRA WORD TIL PDF



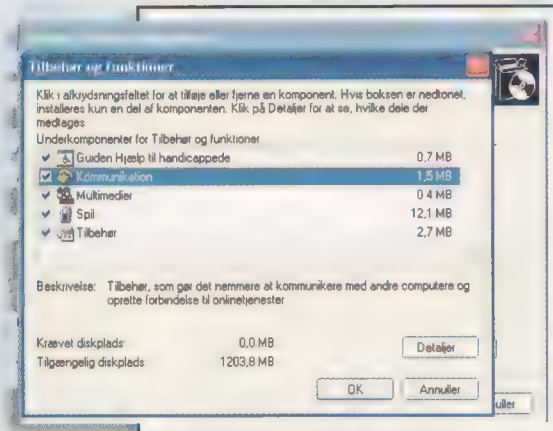
Med programmet WordToPDF kan Word-filer nemt konverteres til PDF-format.

Adobes PDF-filer har mange fordele, når man vil sende data til andre. Filerne er relativt små, de kan læses på enhver computer med den gratis Acrobat Reader, og layoutet bliver under alle forhold præcist det samme. Hvis man vil lave PDF-filer, er der dog et problem. Man må enten investere i Adobe Acrobat, som i modsætning til readeren absolut ikke er gratis, eller man må slås med det gratis, men komplicerede GhostScript. Nu er der imidlertid kommet et nyt program, som forbinder det nemme med det gratis. Programmet hedder WordToPDF og kan som navnet siger konvertere Word-filer til PDF-format. Programmet er gratis og kan hentes på www.smile-to-me.de under Tools.

Før man kan bruge programmet, er der tre betingelser, som skal være opfyldt. For det første skal man have installeret Word 97, 2000 eller XP. For det andet skal man installere en postscript-printerdriver. Dem er der masser af på Windows cd'en, HP Color LaserJet 5/5M PS er f.eks. velegnet. Endelig skal man have installeret Windows-versionen af GhostScript. Den kan hentes på www.ghostscript.com.

Når det er på plads, skal man have fat i WordToPDF. Programmet består kun af en enkelt exe-fil. Den skal bare pakkes ud af den downloadede Zip-fil og placeres på harddisken. Programmet findes i øjeblikket kun i en tysk version; men det er så simpelt, at det næppe vil volde problemer. Når programmet er startet, skal man øverst i vinduet angive, hvilken postscript-printerdriver, der skal bruges, samt placeringen af Ghostscript. Dermed er installationen afsluttet. Selve konverteringen foregår blot ved at vælge Word-filen i det midterste felt og trykke på knappen PDF nederst til højre. Den færdige PDF-fil placeres altid i samme folder som Word-filen.

FJERN OVERFLØDIGE TOOLS

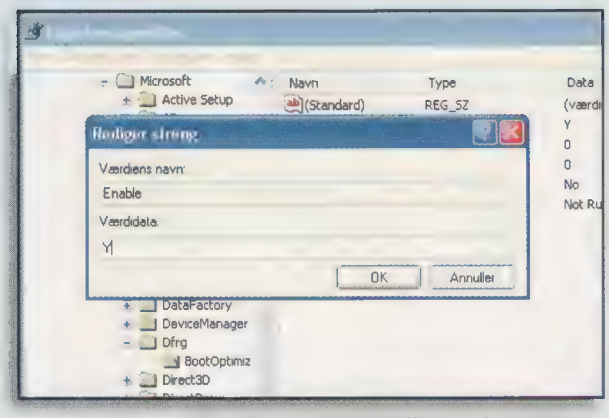


Når ordet hide er fjernet fra sysoc.inf, bliver alle Windows-komponenter synlige og kan fjernes.

Det er altid en god ide at afinstallere de programmer, som man ikke har brug for. Dels fylder de naturligvis på harddisken; men ethvert ekstra program gør også computeren lidt langsommere. Dels kan de med dll-filer og lignende belægge dele af hukommelsen, dels er en fyldt harddisk altid langsommere end en tom. Det gælder naturligvis også for de indbyggede hjælpeprogrammer i Windows. I Windows 2000 og XP kan de imidlertid ikke umiddelbart fjernes. Det er lidt ærgerligt, for Notepad er jo ikke den mest moderne editor og hvis man har en ADSL-forbindelse kan man jo umuligt bruge et program som Phone-Dialer. Med et lille trick kan man dog alligevel slippe af med dette overflødige fyld. Gå ind i Windows-kataloget og find det skjulte katalog inf. Først skal skjulte filer selvfølgelig gøres synlige. Inde i inf ligger filen sysoc.inf. Den åbnes med en teksteditor og ordet hide fjernes alle de steder, hvor det findes. Derefter gemmes filen igen.

Hvis man nu går ind i Kontrolpanelet og vælger Tilføj/Fjern programmer, vil man opdage, at alle de små Windows-komponenter er blevet synlige, så man kan fjerne dem.

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse



Med denne indstilling optimeres startfilerne og hastigheden øges.

Fra Lars Jørgen Helbos egen værktøjskasse

WINDOWS XP START

Windows XP indeholder en nem og hurtig måde til optimering af opstarten. Gå ind i registreringsdatabasen og find nøglen: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction. Dobbeltklik på Enable og sørg for at denne har værdien Y.

Virkningen af denne indstilling er, at boot-filerne bliver samlet ved begyndelsen af harddisken og at de bliver defragmenteret. Resultatet heraf er en hurtigere opstart.

OPDATERING I WINDOWS XP

Hvis man hører til de uheldige brugere, der stadig har et gammelt 56k modem, så kan den indbyggede opdateringsfunktion i Windows XP være ret irriterende. Den går nemlig i gang med at søge efter nye opdateringer, hver gang man er på nettet. Man kan dog heldigvis nemt slå den fra. Højreklik på Denne Computer, og vælg Egenskaber. Her er der et faneblad der hedder Automatiske Opdateringer. Her vælger man så bare den indstilling der hedder Slå automatisk opdatering fra. Jeg vil opdatere min computer manuelt.

Indsendt af: Morten Nielsen, ronning@nielsen.mail.dk

Hercules
3D PROPHET
ALL-IN-WONDER 8500 DV
Optimal ydelse i grafik og lyd
Åbn en ny verden af muligheder!
PROPHETVIEW 720
GRAPHICS ACCELERATOR ALL IN ON
3D PROPHET
ALL-IN-WONDER 8500 DV
Game Theater
The next level in gaming sound
PROPHETVIEW 720
www.hercules.com
www.midtdata.dk - eller ring
til Midt Data A/S på
telefon 87256256
multimedia experten
www.m-e.dk - eller ring til
Multimedia Experten på
telefon 70260710
Guillemot Nordic A/S
Nordre Fasanvej 108 - 2000 Frederiksberg
Tel.: (+45) 38 32 02 70 - guillemot@guillemot.dk

Med VirtualDub kan du gøre stort set alt med et videoklip. Vi viser her, hvordan man skiller eller samler filmklip for slet ikke at nævne omkomprimering, så den der umulige fil alligevel kan presses ind på en cd

STYR PÅ STUMPERNE

Hvis man har lyst til at rode med sine film på pc'en, så er Avery Lees VirtualDub et fremragende program at lære at kende. Filmredigering er noget som ellers hurtigt kan blive en dyr affære. Man skal have en kraftig pc med masser af lagerplads til de store filmfiler for slet ikke at tale om dyre programmer. VirtualDub er dog den lysende undtagelse, det er open source og kan frit hentes fra Internettet.

VirtualDub udmærker sig i virkeligheden ikke ved at være et egentligt videoredigeringsprogram i den forstand, at man klipper og klistrer en masse filmstumper sammen. Det er ikke på sammenklipningen, at VirtualDub er stærk. Det er derimod fremragende til at justere på allerede eksisterende film. Der er også en anden grund til at elske VirtualDub – programmet kan indlæse en lang liste af filformater fra fødslen, men man kan installere ekstra codecs som f.eks. DivX 5.0, så VirtualDub også kan indlæse DivX-film og gemme i formatet.

Simpel klipning

VirtualDub er let at bruge – i hvert fald til at begynde med. Det har nogle helt basale klippefunktioner placeret nederst på et lille kontrolpanel. Der kan man afspille input og output-film, og der er markeringsknapper, så man kan afmærke en sektion af filmen. Når man vil klippe, markerer man sit "ind"-sted og ser filmen igennem for at finde "Ud", og klikker. Så kan man fjerne dette stykke via Edit-menuen. Ved at klikke på "Play output" kan man så se effekten af redigeringen i rude 2. Det springer de fraklippede bider over, men VirtualDub piller ikke ved kilden, man ser blot en udgave, der bliver ændret realtime. Det gælder alle ændringer, for man kan meget andet end blot at klippe. VirtualDub er et ret hurtigt program, så realtime-afspilningen fungerer ganske udmærket.

Lydjustering

Man kan ikke redigere i selve lyden, men det er muligt at reparere på en film med dårligt synkroniseret lyd. Jeg har f.eks. oplevet flere Divx-filmkomprimeringer, hvor der var problemer med at lyden ikke passede til filmen. VirtualDub lader dig så filtrere lydsporet ud af DivX-filen, rette op på synkroniseringsproblemet og flette lyd sammen med film igen. Man kan også indstille VirtualDub til at skrue op for lyden til f.eks. 200%, hvis man synes den er for lav. Det er dog ikke på lydsiden at VirtualDub er stærkest, men billedsiden, takket være en stor samling af filtre.

Filtre

Noget af det, som adskiller de dyre videoredigeringsprogrammer , er de specielle filtre og effekter, som man kan lægge henover filmen. VirtualDub kan absolut være med på dette felt og ændre alt fra farvesammensætning til at lægge avancerede motion blur-effekter hen over en scene. VirtualDub har en del af disse filtre (dog ikke rulletekst), som man kan bruge til at lave ret omfat-

Tekst: Søren J. Svendsen

tende ændringer af sin film. Sidder man og arbejder med en interlaced videofil, f.eks. et videograb fra et VHS-bånd, kan VirtualDub foretage en såkaldt "Deinterlacing". Det er en rigtig god ide, hvis man skal se det færdige resultat på en pc-skæm og ikke et fjernsyn. Interlacing, som ses på alle almindelige tv-apparater i form af en karakteristisk flimren, kan se noget så skrækkeligt ud på en monitor. Det er tydeligst at se, når der er pludselige, horisontale bevægelser i billedet, så opstår der såkaldte udrivninger. VirtualDub fletter de to halve billeder sammen til ét og videoen ser pludselig meget bedre ud på pc-skærmen.

Formatændringer

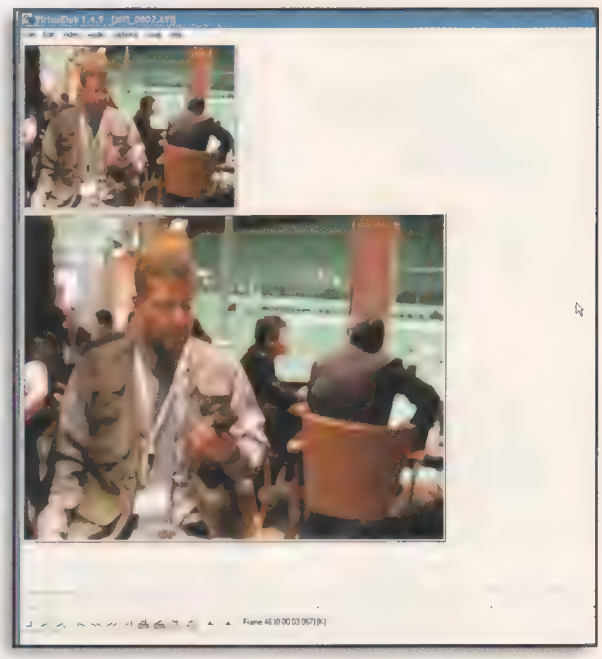
VirtualDub kan også beskære formatet eller forstørre det. Det sidste er ikke noget, der kan anbefales, men hvis man har en film, som fylder for meget til at kunne brændes på en cd, kan man reducere størrelsen, eller sågar frameraten i VirtualDub. Man kan også spejlvende billedet i begge akser, og endda indsætte sin egen "sort bjælke" hen over folks øjne – hvis man ellers har tålmodigheden til at flytte den rundt billede efter billede. Der er mange andre filtre, som kan hjælpe med til at rette op på dårligt kildemateriale. F.eks. kan man fjerne farvestøj fra det temmelig dårlige composite-signal, som VHS-videoer typisk bruger. Eller man kan justere på lysstyrke og kontrast, fjerne rystelser pga. synkronisgeringsproblemer og mange flere funktioner. Man kan endda også konvertere til PAL og NTSC-formater, hvis slutresultatet skal ses på et tv, og ikke på en pc-skærm. I det hele taget kan man en skrækkelig masse ting, men heldigvis sløver det ikke systemet ned. Igen må jeg lade mig imponere af, hvor hurtigt VirtualDub er. På en Pentium III 500 MHz kører programmet ganske fint.

Opdeling

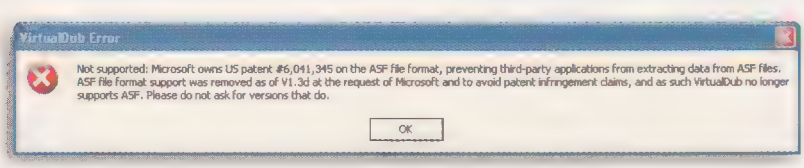
Et problem med det eksisterende AVI-format er, at det ikke kan snuppe film over 2 gigabytes. Og FAT32-filsystemet, som findes på Windows 98, Me, 2000 og XP kan ikke nappe mere end 4 gigabytes per fil. Når man arbejder med VirtualDub kan man splitte en videofilm op i flere segmenter, eksempelvis hvis man vil have en storfilm til at passe ned på to cd'er. VirtualDub holder selv øje med, hvilket af de forskellige segmenter der er gang i. Det kan godt lade sig gøre at genkomprimere en film gennem VirtualDub, men det må nok anbefales, at man bruger et mere passende program til det, f.eks. XMpeg.

Arbejder først til slut

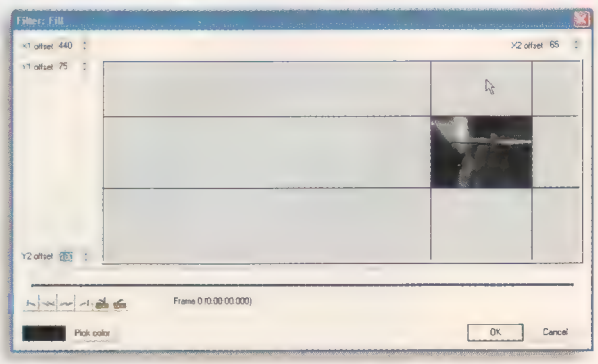
Som tidligere nævnt foretager VirtualDub ikke nogle ændringer, før man vælger at gemme sin redigerede film. Hvis man har siddet og redigeret i en komprimeret film, kan det godt tage ret lang tid at ompakke. Men man kan vælge Direct stream copy for henholdsvis video- eller audio-delen af sporet, så hælder VirtualDub blot det oprindelige spor ind i den ny fil. Det er noget som sparer meget tid, hvis man f.eks. har en meget omstændelig komprimeret DivX-film, og blot ønsker at lege lidt med lyden. Hvis man endelig sætter VirtualDub til at genbehandle en film i komprimeret format, skal man væbne sig med tålmodighed. At ompakke en times DivX-film kan tage et halvt døgn på en langsom Pentium III, man skal op på de lynhurtige Athlon XP'er og Pentium 4, førend video-omkomprimering er noget, man gør på en eftermiddag.



VirtualDub kan forstørre kilden relativt flot.



Microsofts ASF-format må VirtualDub ikke læse. Microsoft har patent på det.

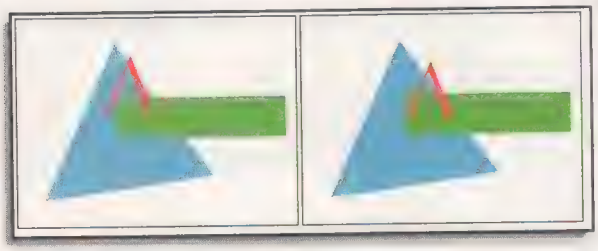


Et eksempel på hvordan man laver en sort bjælke på billedet.

Godt supplement

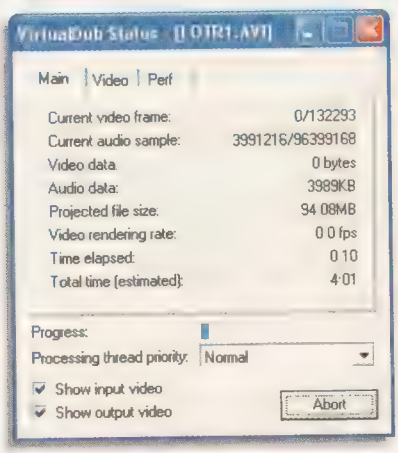
VirtualDub er gratis, og selvom det kan meget, kan det ikke alt. Det er et fint program at komme i gang med at lege med visse aspekter af videobehandling, og det er sjovt at eksperimentere. En decideret filmredigering, hvor man klipper f.eks. fem timers råbånd sammen til 25 minutters film, kan absolut ikke anbefales med VirtualDub – programmet har slet ikke de rette funktioner til den slags, men er en god makker til et godt redigeringsprogram. Ja, det kunne sågar være Windows XP's egen MovieMaker. På Nettet finder man mange hjemmesider med ekstra filtre til VirtualDub, som man frit kan downloade. Programmet har en stor fanskare. ■

Systemkrav: Windows 95 eller nyere.
Udgiver: Avery Lee.
www.virtualdub.org.
Pris: Freeware.



En regulær, ukomprimeret billedsekvens. Hvert billede er med 100% information.

En keyframe fulgt af en ny frame, der blot viser hvilke ændringer, der er sket. Det sorte er "tomt" og derfor fylder denne billedsekvens langt mindre.

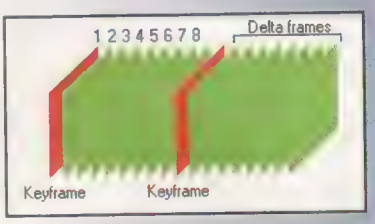


MERE OM DIGITAL VIDEO

Det betyder meget i hvilket format, man har gemt sin videofil. Hjælpefilen til VirtualDub giver en aldeles fin introduktion til, hvordan digital video er skruet sammen. Groft sagt er der to typer videofiler i dag. Den klassiske, rå "AVI"-fil gemmer billede efter billede med lyd – ganske som en klassisk filmstrimmel. Dette fylder imidlertid enormt meget i digitaliseret form, og er svær at komprimere ret meget på konventionel vis. Til gengæld er den meget nem at arbejde med, når man redigerer, eller laver andet hokuspokus med et program som VirtualDub. Den eneste flaskehals er computerens harddiske, de skal være pænt hurtige og meget rummelige hvis man arbejder med film i fuld kvalitet.

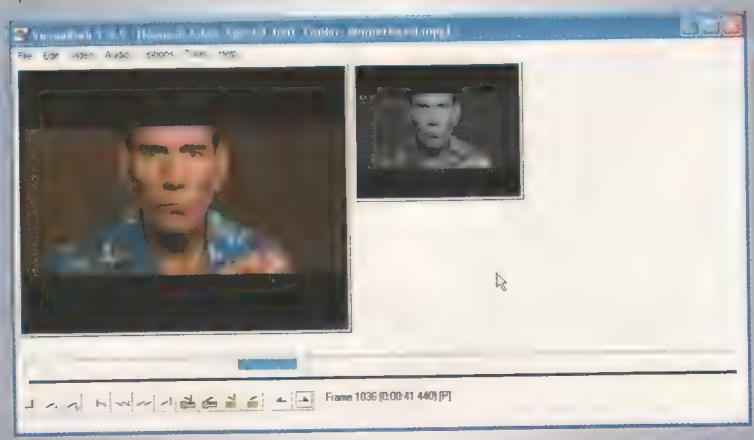
Videokomprimering

Af pladshensyn, både på cd-rom medier og hvis man vil transportere filerne via nettet, er videokomprimering stort set umulig at gå uden om. Selv film på de ellers rummelige DVD-skiver er udsat for en hvis komprimering. Ved en komprimering går softwaren ind og fjerner informationer fra billederne. I stedet for at have billede efter billede, opretter programmet en såkaldt "key frame", et udgangspunkt som er grundlaget for den næste række af billeder. Disse billeder er så hver i sær kun i besiddelse af informationer om de ændringer, der er i forhold til key framen. Den bruges af MPEG-formatet. Det giver nogle specielle problemer med f.eks. videoredigering, fordi man ikke kan starte et klip i en hvilken som helst scene – man bliver nødt til at begynde ved en key frame. Alle de mellemliggende billeder kaldes delta frames, et begreb taget fra matematikken. Hver delta frame indeholder kun oplysninger om ændringerne fra forrige frame, mens næste key frame er et komplet billede. I princippet kan man komprimere en hel video med kun én key frame for at spare plads, men det gør det krop umuligt at spole i filmen, da videoafspillere altid leder efter en key frame, som de så skal regne sig frem fra. Er der 30.000 delta frames hen til det ønskede punkt, kan det tage en halv krig at regne det ud. Det er en god idé at lave en key frame for hver femte billede, hvis man vil have høj kvalitet, eller vente til hver 30. frame, hvis man vil spare på pladsen. Kvaliteten falder nemlig også, jo flere deltaframes man har per sekvens. Mange kompressionsalgoritmer snyder lidt og regner sig frem til resultaterne, hvilket giver større og større fejl jo flere deltaframes, man bruger.



Reduceret information

En anden komprimeringsteknik, som bruges sammen med key- og delta frames, er at fjerne de informationer fra billedet, som ingen rigtig holder øje med. Det gøres af nogle ret sofistikerede algoritmer, som tager hensyn til, hvilke ting det menneskelige øje normalt er opmærksom på. De områder, vi ikke ser så meget på, får fjernet en del og fylder derfor mindre. Rent praktisk ser man, at det der før var fire selvstændige pixels med hver sin farve, kan blive slået sammen til én fire gange så store flade med samme farve. Det kan man ofte se på satellitkanaler, der har skruet lidt for godt op for MPEG-komprimeringen, f.eks. den berømte musikkanal MTV. Den bliver kaldt for MPEGTV af vittige videoentusiaster. Ved billeder med mange bevægelser eller voldsomme farveskift på en gang, opstår der en meget tydeligt pixelering. Eksempelvis på flimrende musikvideoer. Jo hårdere man komprimerer sin film, desto mere information smides væk, og jo større "pixelblokke" kan der opstå i en film.



For at spare plads bliver størrelsen halveret – og for sjov gjort til sort/vhid.

BREVKASSEN

Spørg Redaktionen i brevkassen

Peter Møhring

Anders L. Madsen

Jeppe Christensen

Hvad enten du har seriøse spørgsmål, tips, forslag, ris eller ros så kan du altid skrive til:

brevkassen@pricom.dk.

Brevkassen varetages af redaktionen.
Privat Computers tekniske brevkasse varetages af **Lars Jørgen Helbo**, som sidder klar til at modtage de lidt mere tekniske, langhårede, nørdede eller drilske spørgsmål. Skriv til:

teknisk.brevkasse@pricom.dk

De gammeldags breve kan vi stadigvæk også godt li' at få. Adressér dem til:

Privat Computer
St. Kongensgade 72
1264 København K
Att. Brevkassen
eller Teknisk Brevkasse

HUSK:
- ✔ at inkludere dit fulde navn og adresse
- ✔ at vedlægge en diskette, hvor dit brev er gemt i "formatet MS-DOS tekst"
- ✔ at vedlægge en frankeret svarkuvert, hvis du vil have din diskette retur

Sidst, men ikke mindst: Gode breve præmieres med et cd-rom spil.

DET ER SGU' DA ULOVLIGT

Jeg har læst jeres blad i omkring 6-7 år nu og Privat Computer er efter min mening (og mange andres mening!!!) det bedste pc-blad i Norden. Dette indlæg er dog ikke et "fedte" indlæg men faktisk lidt hen af en klage... Jep, selv de bedste kan få klager, og det må I tage med jer.

Jeg har lige modtaget det nye blad i dag via min postkasse, som bliver dejlig varm en gang hver måned... og som altid læser jeg bladet lige så snart, jeg kommer indenfor... I har lidt af hvert, noget om grafikkort, noget om trådløst netværk... disse ting er ok. Så har I skrevet om USENET, og det er faktisk også ok, men da jeg læste artiklen igennem, blev jeg faktisk lidt forskrækket over, at I skriver, at man kan hente 'Forte Agent' inde på en nyhedsgruppe... et program som normalt koster en lille slat penge henviser I sku' ulovligt til... det er ikke nok med det, næ nej. I henviser til flere nyhedsgrupper og forklarer, hvor man kan finde nogle, der indeholder ulovlige ting... det er jeres største bommert siden i bragte 'Back Orifice' (tror jeg det hed) for nogle år tilbage på månedsskiven... – undskyld det følgende udtryk – HVA' HELVEDE TÆNKER I PÅ?

Det er sgu' da bundulovligt, det I henviser til... I har bare at ha' en god forklaring på denne bommert!!!

Micki Dines Jensen
splatman@polbox.com

Du har ganske ret i, at vi bevæger os på kanten, men det er faktisk helt bevidst og en slags "happening" mod antipiratgruppers og ISP'ers ufattelige tavshed omkring Usenet.

Når Antipiratgruppen nægter at tage stilling til de åbenlyse ulovligheder, der foregår hele tiden og Internetudbyderne åbenlyst erkender problemet og oven i købet gør det for at spare penge – uden at blive politianmeldt. Ja, så synes jeg faktisk, at det er på sin plads, at der bliver sat fokus på det – og det gør vi så her. Jeg håber da absolut, at det skaber debat – det er faktisk meningen. Til gengæld er jeg helt og aldeles uenig med dig i, at det kan sammenlignes med Back Orifice. Det var dumt, det her er provokerende. Der er forskel, og det håber jeg, at du kan give mig ret i. (pm)

GLAD FOR DVD

Mange tak for et kanon godt blad, som jeg venter spændt på hver måned Jeg blev meget glad, da jeg læste, at I ville komme med en DVD-skive i stedet for de almindelig cd'er. Det er meget bedre at få en masse software og mods (specielt til Half Life – bliv endelig ved med det). Jeres nye DVD skive har sikret mig, at jeg godt kan spille CS uden at skulle hente det ned fra nettet, da jeg kun har ISDN. Så I sparer mig også for en frygtelig masse penge. Så bliv endelig ved med DVD-skiven og fortsæt det gode arbejde.

Dennis Nielsen
denni@mail.tele.dk

JAMEN, SÅ UNDSKYLD DA...

Tsk tsk. Knap nok er det nye nummer af Privat Computer udkommet med den nye DVD skive,

der indeholder den nye "voksen sektion", før end der allerede cirkulerer forskellige "hacker programmer/crack tools" til at omgå den cpr nr. beskyttede sektion. Vedlagte program er jo helt klart programmeret af endnu ikke myndige personer, der ellers har måttet opgive, at bryde den svære cpr nr. kode beskyttelse. Og så lige et hurra til ham der fandt på at gemme de omtalte film klip under et særdeles udspekuleret bibliotekshierarki, meget opfindsomt!

Ellers er det en kanon ide med den nye DVD skive og den ekstra (og nye) indhold! Det var lige den undskyldning jeg manglede for, at overbevise mig selv om, at det nu var på tide at anskaffe sig et DVD-drev. Godt nok så brændte min gamle computer af, da jeg satte det nye DVD-drev i den, men det var jo lige den undskyldning jeg manglede for, at overbevise mig selv om, at det var på tide at anskaffe sig en ny computer. Så.."Tak Privat Computer, du er bare alle tiders." Det er som sagt et godt blad, men også et dyrt blad.

I skriver at det vil koste 10 kr. ekstra pr. blad hvis det skal komme med en DVD i stedet for to almindelige cd-rom'er. Det er jeg bange for, at der er mange, der finder for meget. Er det ikke muligt at skære andre steder som f.eks. konsol siderne eller bare i avancen for at bibeholde DVD'en og den nuværende pris?

Jan Møller
jantheman1@hotmail.com

PRÆMIE *Undskyldningen i overskriften omhandler det faktum, at vi har lokket dig til at brænde din pc af – på den anden side kan vi ikke afvise, at netop den detalje var udslagsgivende for at tildele dig en præmie for månedens bedste læserbrev.*

Nå, men som jeg læser dit småsarkastiske brev, så mener du primært, at vi har beskyttet Adult Zone ▶

Redaktionen

dårligt, men at det alligevel er en god ide med en DVD. Du er dog bange for, at bladet bliver for dyrt. Angående beskyttelsen af Adult Zone så er jeg enig med dig i, at et cpr-nummer ikke giver 100 procent beskyttelse, men det har nu heller aldrig været meningen. Det har først og fremmest været en foranstaltning, der skal hindre vores yngste læsere i uforvarende at falde over erotikken.

Som det er nu, så skal man både indtaste et cpr-nummer og trykke på en knap, der gør opmærksom på, at man nu træder ind i Adult Zone, før man støder på filmene. Det er med andre ord et bevidst valg, hvis man ser filmene og der er jeg nok en smule kynisk indrettet – hvis man kan finde ud af omgå vores lille filter og ønsker at omgå det, så kan man finde fuldstændig samme materiale endnu lettere på Nettet - og gør det sandsynligvis også.

Vi er glade for, at du – sammen med et stort flertal – har taget så godt imod DVD'en og er da evigt enige i, at det ville være så meget bedre, hvis vi ikke behøvede at sætte prisen op på bladet. Problemet er bare, at det faktisk koster mere end dobbelt så meget at lave én DVD end de to cd-rom'er. Det kan ikke undgå at smitte af på prisen. Vi håber selvfølgelig, at prisen på produktionen falder i fremtiden, så vi kan sætte prisen lidt ned – vi får se... (pm)

DÅRLIGT BRÆNDTE CD'ER

Jeg har for et stykke tid siden installeret Windows XP, og har kun ros tilovers for Microsofts nye udspil. Blot et problem: De cd'er jeg brænder kan ikke altid læses af mit DVD-ROM drev efter brændingen. Det er ret surt, da jeg efter geninstallationen dermed havde tabt flere GB backup. Jeg har prøvet både Easy CD Creator og Nero 5.5. Mit DVD-drev er af typen NEC DV-5700A, brænderen en 4x/4x/24x HP CD-Writer 250i. Medierne jeg bruger er nogle 700MB Mr. Platinum. Er der hjælp at hente?

Philippe Becker
philippe@man.u.fan.as

Det lyder kryptisk, men der er faktisk en løsning. Vi har erfaret, at du ikke er den eneste med det problem, og det skyldes angiveligt en konflikt når flere forskellige brænderprogrammer er installeret på en Windows XP maskine. På min egen maskine fandt jeg ud af at CloneCD skabte problemet og det løstes nemt ved at nedgradere en enkelt version. Så mit råd er, at du kan prøve at afinstallere dine brænderprogrammer og så se om ikke du får løst problemet. Installér derefter dine programmer en efter en og test hvilket af dem, der er synderen. Held og lykke! (jc)

%#!!&$$

Da jeg sad og læste Claus Meyers brev til brevkassen (Privat Computer nr.4), blev jeg sku' godt gal. Hvad f..... bilder han sig ind? For det første er der rigtig mange af os, som læser jeres fede blad, der syntes, det er en kanon fed ide at udskifte cd-rommerne med en DVD. For det andet er det næsten standard for os som selv bygger pc'er at have et DVD-drev i pc'en. For mig lyder det som om, at Claus Meyer ikke bryder sig særlig meget om nye ide'er, eller om bladet. Så en god ide til Claus Meyer er: Køb ikke et DVD drev men et andet blad, for vi andre læsere er glade for dette blad, og den DVD der følger med. Forsæt det gode arbejde.

Claus P
cpn@lite.dk

Ja, nu er der jo ikke fordi, vi er ret meget for at blande os i den slags meningsudveklinger, men det synes som om, Claus har en pointe...! (pm)

BENCHMARK AF RAM

Lige et lille spørgsmål, som I sikkert kan klare i et snuptag. Jeg læste i et tidligere blad en artikel om det nye SIS645 chipsæt og tænkte, at dette var lige noget for mig. Jeg har i længere tid tænkt på ny pc, da den gamle var begyndt at halte lidt. Så det endte med, at jeg købte et ASUS P4S333 bundkort, 256 MB TwinMos PC2700 DDR-ram og en Intel P4 1,7 GHz processor. Nu kommer så mit spørgsmål: Jeg har samlet disse stumper, men hvordan kan jeg checke, at ram'en kører med 333 MHz? På ASUS hjemmeside er TwinMos ram ikke nævnt som måske brugbare med deres bundkort, dette fandt jeg først ud af, da jeg havde købt stumperne. Jeg kan dog sige, at den forhandler, jeg købte ram'en hos, anbefaler ASUS P4S333 bundkortet på sin hjemmeside, som brugbar sammen med ram'en. Jeg har prøvet både manuel indstilling af bundkortets "dipswitch" og automatisk bios opsætning, derefter har jeg brugt en shareware udgave af SiSoft Sandra til at kontrollere resultatet med. Det bedste resultat, jeg har opnået, er 1100-1200 MB/s, hvordan kan jeg bedst kontrollere, at jeg udnytter mine ram med den optimale hastighed?

Jakob Kjærgaard
Jakob-k@e-postboks.dk

Lad os starte med indstillingen af systemhukommelsens taktfrekvens. Inde i BIOS skulle "CPU/PCI frequency" gerne stå til 100/33 MHz. I så fald skal "CPU/Memory frequency ratio" sættes til 3:5.

100 MHz x (3/5) giver jo de magiske 166 MHz DDR eller det vi også kalder for 333 MHz.

Er systembussen overclocket til 133/33 MHz skal "CPU/Memory frequency ratio" i stedet for sættes til 3:4 for at du ender på de 333 MHz. Men hensyn til at teste hastighed og ydelse, så er SiSoft Sandra et glimrende program, men de forskellige udgaver giver forskellige resultater, så det er svært for mig at sige, om dine tal er gode eller dårlige, men de virker dog en anelse lave. En anden god test er Quake 3 i opløsningen 640x480 med 16-bit farvedybde. Andet steds i dette blad kan du finde en test af SiS 645 chipsættet samt vores testresultater med en 2.0A GHz Pentium 4. Er dine tal bare i omegnen af vores, har du intet at være bekymret for (jc) ■

Den Tekniske BREVKASSE

Lars Jørgen Helbo

SCSI

Jeg sidder og fifler lidt med at sætte en ny computer sammen, og det skal selvfølgelig være "more bang for the buck". Jeg har overvejet at sætte to IDE/133 HDD sammen i RAID, men giver det en bedre ydelse sammenlignet med en SCSI HDD, hvis man også køber cd-rom i SCSI? Efter hvad jeg kan se, er der ikke mange SCSI-bundkort tilbage på markedet, er de på vej ud?

Lars Bødtger
Silverspoon@mail.tele.dk

PRÆMIE

Man skal allerførst gøre sig klart, at det er harddisken og ikke controlleren, som er afgørende for ydelsen. Moderne controllere er nemlig meget hurtigere, end de bedste harddiske. Man opnår altså ikke i sig selv en bedre ydelse ved at vælge SCSI frem for IDE.

Man kan derimod opnå en bedre ydelse, ved at vælge en bedre harddisk, og her er der større muligheder på et system med SCSI. Den vigtigste faktor for ydelsen er nemlig omdrejningshastigheden. De hurtigste IDE-harddiske kører med 7200 rpm, omdrejninger pr. minut. Men SCSI-harddiske findes helt op til 15.000 rpm.

En anden fordel ved SCSI er, at controlleren kan styre op til 14 enheder som harddiske eller cd-drev, hvor en IDE-controller kun kan klare fire.

Men hvis du kun har tænkt dig at anskaffe en enkelt eller to harddiske og alligevel ikke vil betale for mere end 7200 rpm, så kan du lige så godt holde dig til IDE. Det er også årsagen til, at SCSI nærmest er forsvundet fra det almindelige forbrugermarked og næsten kun ses i servere.

FLADSKÆRME

Jeg er for nogen tid siden blevet den lykkelige ejer af en Hercules Prophetview 720 LCD-skærm, og jeg elsker den. Jeg står dog lidt uforstående over for den måde størrelsen bliver målt på. En 15" tommer skulle gælde for en 17" og en 17" for en 19". Jeg er ikke helt med på, om det er mig som har misforstået noget. Min fladskærm er i hvert fald større end en 15", som der står på Nettet at den er. Jeg er forvirret!

Jakob Jensen
newbie@the-freakz.dk

Ja, det er lettere forvirrende, men egentligt relativt simpelt. Størrelsen måles diagonalt over skærmens forside. Forskellen er så bare, at man ved en almindelig skærm måler helt ud til hjørnerne. Man måler altså også den sorte ramme omkring billedet og den omgivende plastikkant. På de flade skærme måler man derimod kun størrelsen af det synlige billede. Det er ikke spor logisk, men sådan gør man altså.

AUDIO CD'ER

Jeg vil gerne vide, hvorfor det ikke er alle audio cd'er der kan læses af computeren? Kan I hjælpe mig med dette problem?

Dennis Nielsen
Henrikpnielsen@get2net.dk

Der er formentlig tale om et af de nye systemer til kopieringssikring. Da det nu er blevet tilladt at lave kopier af audio-cd'er til privat brug, er mange pladeselskaber begyndt at lægge tekniske hindringer i vejen for kopieringen. Man gør det ved bevidst at indlægge fejl på cd'erne. En computer vil nemlig kontrollere, om dataene på cd'en er i orden. Den kan derfor ikke læse en defekt cd. Et stereoanlæg gennemfører ikke den samme fejlkontrol, og derfor kan disse bevidst defekte cd'er, som det egentlig er, alligevel godt afspilles her.

Men det betyder naturligvis ikke, at cd'erne ikke kan kopieres. Det kræver bare, at kopieringsprogrammerne og cd-drevenes firmware indrettes til det, så fejlkontrollen om nødvendigt kan kobles fra. Den udvikling er nu i fuld gang, se f.eks. www.feurio.com

TO CPU'ER

Jeg vil gerne vide om Win98SE understøtter brugen af to processorer eller det kun er WinNT. Jeg vil blive glad, hvis I kunne fortælle mig, hvilke styresystemer der benytter denne mulighed.

Thomas J. Mogensen
tjm@tdcadsl.dk

Teoretisk set kan man godt bruge Windows 98 på en pc med to CPU'er, men man får ikke alverden ud af det. Windows 9x er nemlig ikke i stand til at lave en fornuftig arbejdsfordeling mellem CPU'erne. Derfor vil den ene CPU komme til at stå stille det meste af tiden. Brug i stedet Windows NT/2000/XP eller Linux.

PASSWORD

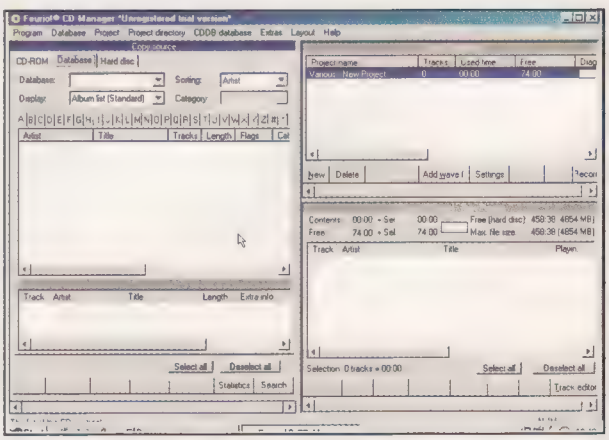
Jeg kunne godt tænke mig at lave en adgangskode til min pc, vel at mærke inden den indlæser Windows, kan man det?

Peter Eeg
eeg@post4.tele.dk

Ja, det kan man faktisk godt; men det kræver i sagens natur et program, som indlæses før Windows. Det kunne naturligt være en boot-manager, og nogle af dem har da også mulighed for at indlægge et password. Det gælder f.eks. det kommercielle Boot-Magic fra PowerQuest, men det gælder også shareware-programmet Vamos, som kan hentes på www.vamos.de og freeware-programmet Xosl, som findes på www.xosl.org. Hvilket man skal vælge afhænger mest af, hvor nemt man vil have det og hvor meget man vil ofre.

Man skal så lige tænke lidt over, om boot-manageren og dermed det indlagte password kan omgås. Den største trussel er her noget så simpelt som en boot-diskette. Man skal altså ind i BIOS-setup. Her indstilles computeren, som den kun kan

►

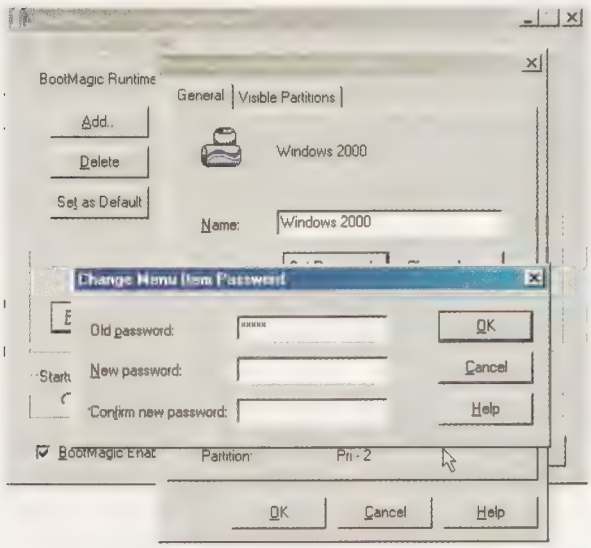


Programmet Feurio kan allerede i den nuværende version kopiere mange kopieringssikrede audio cd'er.

◀ *boote fra harddisken. Derefter beskyttes BIOS-setup med password, og indstillingen gemmes.*

Hvis man har flere operativsystemer installeret på sin pc, og disse har forskellige brugere, skal man derudover overveje, hvilke ting der kan ses fra hver enkelt installation. Det bedste vil være at lægge hvert operativsystem på sin egen partition og så skjule de partitioner, som ikke bruges.

Med Boot Magic fra PowerQuest kan man beskytte hvert installeret operativsystem med et password.



RAID OG RDRAM

Jeg er ved at opgradere min pc, og finder det jeg skal bruge på edb-priser.dk. Her støder jeg så på et par spørgsmål, og hvem andre end jer kan svare på dem.

1. Kan man køre med RAID-Controller og IDE-Controller på samme tid?
2. RDram PC800 kører 40ns og SD133 ram kører 7,5 ns. Jeg troede, at et lavere ns var det bedste.
3. Hvorfor kører RDram så med 40 ns?

Ulrik Danker-Jørgensen
Bluepaint@mail.tele.dk

1. Ja, det kan man godt. En RAID-controller sidder normalt på et almindeligt PCI-kort og fungerer dermed uafhængigt af den indbyggede IDE-controller. Der kan endda være god mening i at bruge begge controllere, idet man jo normalt ikke vil forbinde sit cd-drev med RAID-controlleren.

2. Der kan dog blive problemer med at få IRQ'erne til at slå til, men det afhænger af den enkelte controller og af, hvad man ellers har tilsluttet.

3. Fordi det er to helt forskellige ting, der ikke kan sammenlignes. De 40 ns ved RDRAM er den såkaldte Row Access Time. De 7,5 sekunder ved SD133 er tilgangstiden.

Hvis man vil sammenligne den maksimalt mulige hastighed, som ganske vist er lidt teoretisk, så bør man i stedet se på takt-cyklus-længden. Dvs. den tid, som en takt varer. PC133 DIMM kører, som navnet siger, med 133MHz. Deraf følger, at 1 takt varer 7,5 ns. PC800 RDRAM kører derimod med en hastighed på 400MHz. Deraf følger, at en taktfrekvens kun må vare 2,5 ns.

Det er dog ikke hele historien. Med DIMM-moduler overføres 8 bytes for hver takt via de 64 dataledninger. RDRAM har kun 16 dataledninger. Til gengæld overføres 2 bit for hver dataledning og takt. Dataene overføres i pakker af 16 bytes, og sådan en pakke overføres dermed i løbet af 4 takter.

Når man så ganger disse tal sammen, får man en maksimal hastighed for PC133 på 1,066GB/s og for PC800 på 1,6GB/s.

UNDELETE

Findes DOS-programmet undelete i w2k dansk og i så fald, hvad hedder det?

Søren F. Jørgensen
cfs30206@vip.cybercity.dk

Nej, det gør det ikke. Problemet er, at Undelete kun fungerer på FAT16 partitioner. Derfor findes det naturligt nok kun til og med den første version af Windows 95. I Norton Utilities version 3.0 fandtes et program ved navn Unerase. Det kunne nogenlunde det samme som Undelete, men virkede også på FAT32 partitioner. Det bliver dog nok svært at finde i dag.

Som et andet alternativ kan du prøve at kigge på www.jason-n3xt.org/dos. Hjemmesiden tilhører nogle fyre, som forsøger at lave et open-source DOS, og et af deres projekter er et undelete program. Programmet kan også klare FAT32, men det er stadig på beta-stadiet.

INSTALLATIONS-PROBLEM

I et tidligere nummer var der en, der spurgte, hvad han skulle gøre, da computeren ikke ville installere et spil, fordi den ikke kunne læse fra cd'en. I skrev at vedkommende måtte gå ned og bede om at få byttet sit program. Dette plejer at være svært og tager tid. Der er dog også følgende løsning:

1. Download programmet Clone CD.
2. Brug programmet til at lave et image, som lægges på din harddisk. Programmet kan læse næsten alle kopibeskyttelser, som beskrevet i et tidligere nummer af Privat Computer. Jeg bruger det selv, da jeg har børn som ikke er gode til at passe på cd-skiverne. Så jeg tager altid et image, inden de begynder at bruge det dyrt indkøbte spil. Så kan jeg nemlig lave et nyt, når de har ridset det så meget at computeren ikke vil kendes ved det.
3. Hvis man ikke har en brænder, så findes der flere programmer som kan pakke sådan et image ud, f.eks. ISO-buster, som også kan downloades på Nettet. Derved kan man installere fra sin harddisk.

Torben Vandborg
familien.vandborg@mail.dk

Ja, det kan godt være en mulighed. Et kopieringsprogram som Clone CD giver nemlig ikke så hurtigt op, hvis der er problemer med at læse cd'en. Derfor kan den muligvis godt kopieres selv om man ikke kan installere fra den.

Noget andet er så, at det ikke burde være nødvendigt. Der er jo tydeligvis tale om et defekt produkt, og så har man krav på at få det byttet.

RUNDLL32 FEJL

Jeg håber, at du kan hjælpe mig. Problemet er, at der kommer en rundll32 fejl. Det bevirker, at jeg ikke kan komme i kontakt med indstillingen på min pauseskærm, og jeg kan ikke åbne det samme program to gange samtidig. Det er ellers en fordel, når man arbejder i Publisher. Er der et bibliotek, der kan slettes? Jeg har prøvet at slette rundll32, at overskrive Windows, at slette min Pc-bank, da jeg mener at den laver fejlen, men lige lidt hjælper det. Fejlen har været der en gang før, hvor jeg mener at kunne føre fejlen tilbage til backuppen. Der er installeret Windows 98, Publisher, Pc-bank, Microsoft Outlook og et par andre ting. Jeg har vedhæftet et skærmbillede, så du kan se, hvilken fejl der kommer.

Henrik Axelsen
Nmb10459@vip.cybercity.dk

Det kan jeg desværre ikke hjælpe med. Fejl i Rundll32 kan skyldes alt muligt. Det kan være fejl i programmer eller drivere, men det kan også være hardwarefejl, som manglende køling eller defekt ram. De tal, der står i fejlmeldingen, siger heller ikke noget. De eneste, der måske kunne få nogen mening ud af dem, er programmørerne hos Microsoft.

Jeg kan derfor kun foreslå, at du går i gang med lidt almindelig vedligeholdelse og pleje af pc'en. Opdater dine drivere og programmer, kør scandisk og defragmentering. Du kan også overveje at geninstallere Windows og forbedre kølingen i kabinettet. Måske hjælper det. ■

95.0 FM

music *only* music

2 BLADE I ÉT

HVER MÅNED FÅR DU ET BLAD SPÆKKET MED LÆSESTOF:

- ✔ De seneste nyheder om stort og småt fra IT-Verdenen
- ✔ Test af alt muligt og umuligt hardware
- ✔ Den Tekniske Brevkasse giver dig svar på dine spørgsmål
- ✔ Features og reportager fra pc-verdenen
- ✔ Læs om de bedste, sjoveste og nyeste steder på Internettet
- ✔ Prøvekørsler af software i alle afskygninger
- ✔ Få Tips & Tricks der holder din pc i topform
- ✔ Update på de nyeste spil til både pc og konsol
- ✔ Artikler der går bag om spilbranchen
- ✔ Interviews med folkene bag de nye spil
- ✔ Anmeldelser af alle de nye pc-spil
- ✔ Masser af konkurrencer med lækre præmier

Hver måned får du:
2 cd'er eller 1 DVD
MEDLEMSKAB AF VIPKLUB
DU SPARER kr. 229,-

JA! Jeg tegner et abonnement på Privat Computer og GameZone inklusiv VIPklub og forsidemedie.

Sæt kryds ved det ønskede:

- ❑ 12 måneder kr. 665,-
- ❑ 6 måneder kr. 395,-

Alle priser er inkl. moms.
Porto tillægges for Grønland og øvrige udland.

Navn: _____

Evt. firma: _____

Adresse: _____

Postnr.: _____ By: _____

Tlf.nr.: _____

E-mail: _____

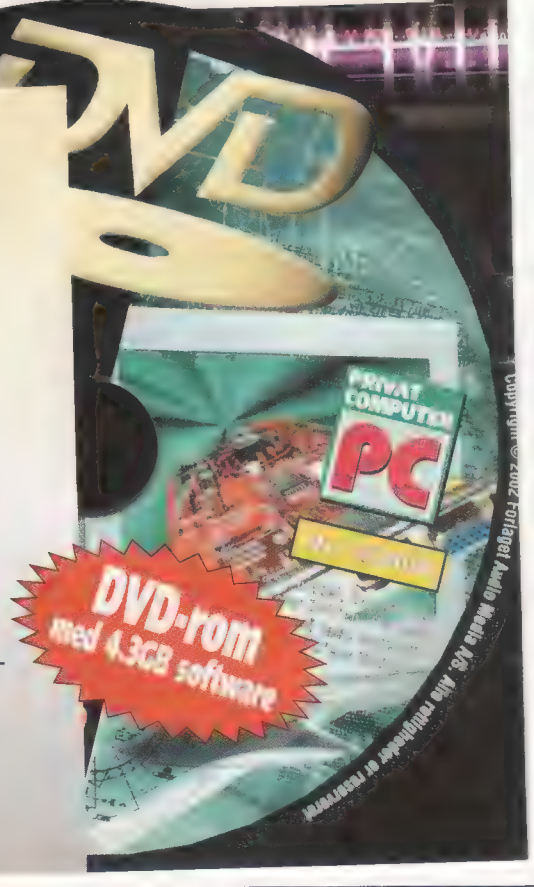
Mit abonnement skal starte med nr.: _____

POST

Sendes ufrankeret
Modtageren
betaler portoen

PRIVAT COMPUTER PC

Store Kongensgade 72
+++1003+++
1264 København K



DVD-ROM INDHOLD

SÅDAN STARTER DU DVD-ROM'EN

Indsæt DVD-rom'en under Windows 95/98/2000 og programmet START. EXE starter automatisk. Dette program starter Internet Explorer 4.0+ (IE). DOS og Windows 3.1x understøttes ikke officielt, men programmet WIN16.EXE er en 16-bits version af START.EXE, som kan bruges under Windows 3.1x.

SYSTEMKRAV

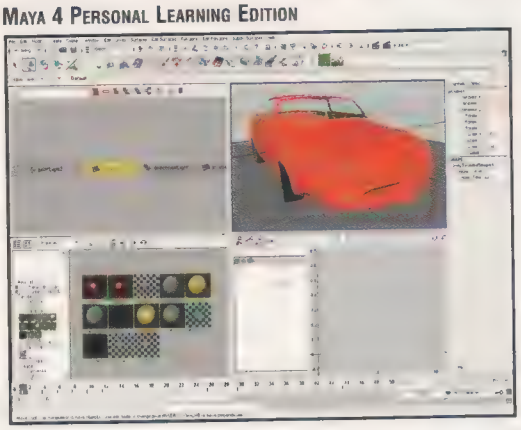
Privat Computers DVD-rom'er præsenteres som HTML-sider, og derfor får du kun det fulde udbytte, hvis du har IE4.0 eller nyere version installeret. Browseren kan installeres fra DVD-rom'en. Vi anbefaler, at skærmen indstilles til minimum 800x600 punkters opløsning i mange farver.
Du behøver ikke installere IE igen, når du modtager næste måneds DVD-rom. Du behøver heller ikke være koblet på Internettet for at benytte en browser, men da vi tit henviser til Internetadresser på DVD-rom, får du mere ud af dem, hvis du er online. Ønsker du ikke at installere IE, kan du benytte det begrænsede brugerinterface, der automatisk kommer frem, når du ikke har IE installeret. Dette interface kan kaldes frem ved at holde INSERT-knappen nede, når du starter DVD-rom'en.

SPØRG REDAKTIONEN

Selv om vi gerne vil, har vi desværre ikke mulighed for løbende at besvare telefonopkald fra vores læsere. Men vi vil gerne give dig en reel mulighed for at få kontakt med os, og derfor har vi oprettet en telefontid. Hver torsdag fra 15.30 til 16.30 kan du ringe til os på telefon nr. 3391 2833 og stille spørgsmål.
Da der er mange, der gerne vil tale med os, har vi desværre været nødt til at begrænse, hvad vi svarer på. Spørgsmål til artikler og spilanmeldelser bragt i bladet, indholdet på bladets DVD-rom, installation og brug af DVD-rom er velkomne. Kommentarer til og om bladet samt tips og gode historier sætter vi også stor pris på.
Desværre kan vi ikke være behjælpelige med rådgivning omkring indkøb af pc, brug af diverse software og installation af specifik hardware.
Du er til enhver tid velkommen til at skrive til vores brevkasser på hhv. brevkassen@pricom.dk eller teknisk.brevkasse@pricom.dk
Endelig er det selvfølgelig også muligt at sende en e-mail til redaktionen: editor@pricom.dk
Vedr. DVD-rom kan du sende en e-mail til DVD-rom.editor@pricom.dk

PROGRAMDEMOER

Maya 4 Personal Learning Edition



Et af verdens hidtil dyreste og bedste 3d-programmer er nu udkommet i en gratisversion, som på trods af sine begrænsninger er et utroligt stærkt 3d-værktøj. Begrænsningerne består i, at 3d-billederne alle har et vandmærke indlagt, så man ikke kan bruge det kommercielt. For password til at bruge programmet skal man registrere sig på Alias Wavefronts hjemmeside. http://www.aliaswavefront.com/freemaya/password

CINEMA 4D XL 7.3

Her er flagskibet i CINEMA-familien, fyldt til bristepunktet med professionelle funktioner til 3d-modellering og –rendering, lynhurtigt, og Cinema 4D XL er det rette program, hvis du vil gøre noget ud af 3d-rendering. Demoversion. Ingen save.

CINEMA 4D ART 7.3

Art-udgaven af Cinema er beregnet til mere traditionelt grafikarbejde, men har de samme sofistikerede 3D-modellerings- og raytracingværktøjer som XL. Demoversion. Ingen save.

CINEMA 4D Bodypaint 3D

Med BodyPaint 3D kan man tegne direkte på sine 3d-objekter, med bump maps, textures og hele pivetøjet. Det blive renderet realtime. Demoversion. Ingen save funktion.

CINEMA 4D GO 5.19

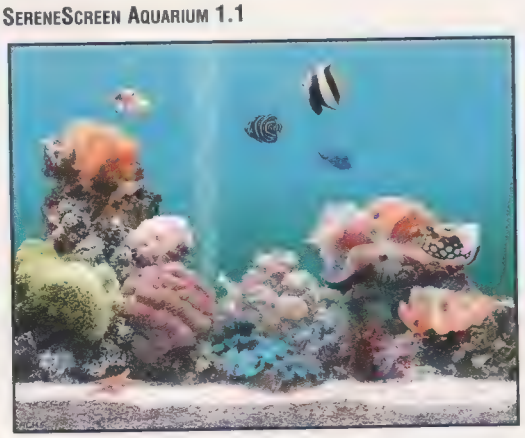
Cinema 4D Go er lillebror til Cinema 4D XL, med mange af de samme funktioner, men væsentligt billigere. Et godt begynderprogram. Demoversion. Ingen save-funktion.

SHAREWARE

Acrobat PDF Creater 1.0

Det ligner blot Notesblok, men det er faktisk et program som kan gemme tekst som Adobe Acrobat-dokumenter (PDF).

SereneScreen Aquarium 1.1



Serene Screen Aquarium er førende på scenen indenfor akvariumscreensavere, med realtime 3d-renderede saltvandsfisk og realistiske skygger. Hvis du opgraderer sharewareudgaven til en fuld version får du syv fisk. Shareware. Maks. 3 fisk og nag-screen.

BattleMail CatAttack 1.0

Hvis du synes Worms var voldeligt, så er det kun fordi du ikke har prøvet at skyde katte ned i Cat Attack fra Battlemail. På tid skal du fjerne så mange misser med stadig voldsommere våben. Sharewareudgave med 1 verden.

DirectDVD 4.0

DirectDVD afspiller DVD-film på alle formater og tager cpu-teknologier som MMX, 3d Now! og SSE i brug for en bedre afspilning. Unikke features i programmet er DVD-til-MP3 ripning af lydspor. Shareware.

DivX Pro Video Bundle 5.0

Den nyeste version af DivX, med alt hvad du behøver for at lave og se film i det stadigt mere populære DivX-format. Adware.

TSW Webcoder International 2

TSW WebCoder International 2 er en komplet Web editor! Alt kan konfigureres, så det passer til de fleste personers behov og ønsker! Freeware.

RadLight 3.03 R5.1

RadLight er et playerprogram til specielt lynhurtig og effektiv afspilning af DivX-film, men baseret på RadLight OpenAPI, en åben kode. Alle gængse lydformater understøttes også. Ad-ware.

Shield Defender

Dansk Space Invaders-klon. Nostalgitrip i gameplay, men med lidt mere moderne grafik og lyd. Komplet med hi-score liste så du kan dyste med dig selv. Freeware.

Batch Pro 1.0
BattleMail Joust 1.4
Bikini Girls Screensaver 3.0
Blackmoon FTP Server 2.0
CD Indexer 2.0.0.15
Connection Keeper 5.0
DialGuard 1.60
Dr. Tag 1.92
Hexa 1.0.0.42
IceChat IRC Client 2.21
mIRC 6.01
PowerPlayer 1.0.278
RockBlock 1.0.0.102
SmartButler 1.11
Super Mp3 Recorder 2.5
The Redirector 1.3
TSW WebPad International

FASTE

Adobe Acrobat Reader 5.0
QuickTime 5.0
CD Cover Creator 3.3
DirectX 8
ICQ 2002a
Netscape Communicator 6.0
Paint Shop Pro 7.0
WinAmp 2.7
WinZip 8.0
Internet Explorer 6.0

DANMARKS SEJESTE SPILBLAD
Nr. 5 • 7. årgang • 25. april – 29. maj 2002

GAME ZONE

TO BLADE I ÉT
Vend og læs Privat Computer

JEDI KNIGHT 2
Kyle Katarn har fået nye batterier i lyssværdet

XBOX
Vi tager Xboxen og den første stribe spil under kærlig behandling

BRIDGE COMMANDER
Endnu et godt Star Trek spil
Nu står verden ikke længere

Læs også preview af Soldier of Fortune 2, de nyeste DVD-film, Combat Mission, Kick-off 2002, UEFA Champions League, Grandia 2 samt Xbox-spil i lange baner.

JOIN THE GAME

BECOME A BOOMTOWN CITY MEMBER...

Boomtown er Danmarks nye gaming community og kæde af netcaféer. Vil du have spænding, action og mere ud af livet som gamer, så bliv Boomtown City Member.

Som City Member får du bl.a.:

- Lave timepriser i caféerne
- PC spil til nedsatte priser i caféerne
- Gratis refill på varme drikke i caféerne
- Rabat på magasiner og spisesteder
- Adgang til booking af spilservere og masser af andre gaming features

boomtown
THE CITY OF GAMERS

Tjek ind på din Boomtown netcafé eller www.boomtown.net

TDC Internet

København:
Axeltorv 1-3

Århus:
Åboulevarden 21

Odense:
Pantheonsgade 4

GAME ZONE GUIDE

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side 10

Side 14

Side 15

Side 16

Side 17

Side 18

Side 19

ARTIKEL

XBOX 10

PREVIEW

SOLDIER OF FORTUNE 2 14

GAMEPLAY

JEDI KNIGHT 2 15

STAR TREK: BRIDGE COMMANDER . .16

COMBAT MISSION 17

KICK-OFF 2002 18

UEFA CHAMPIONS LEAGUE 18

GRANDIA 2 19

FASTE

UPDATE 5

DVD 9

LEDER

ECTS og fremtiden

Da vi sidste år besøgte ECTS-messen, var vi ikke i tvivl om, at dette ville blive en af de sidste. Og ganske rigtigt. Nu har ECTS meldt ud, at messen i år vil være åben for besøgende. En klar falliterklæring for en fagmesse. Ikke fordi der er noget galt i flere besøgende, men fordi det sandsynligvis vil ændre messen fra at være en stor præsentation. Eksklusive titler vil pludselig kun blive vist bag lukkede døre, og man vil heller ikke vise al for tidlig kode frem. Det gøres jo almindeligvis kun over for spiljournalister der godt ved, at det kun skal tages som et fingerpeg om kvaliteten. Med dørene åbnet for offentligheden ryger det eksklusive og ikke mindst messens eksistensberetigelse. Der går allerede rygter om, at en flok af de store drenge i branchen er ved at stikke hovederne sammen og lave et nyt koncept, der skal overtage pladsen som Europas førende spilmesse. Men uanset hvad vil det ikke ske før 2003.

Det er ærgerligt, at ECTS-messen er i så store vanskeligheder, men det er resultatet af, at spilbranchen i de sidste år har valgt at opprioritere E3 i stedet. Det har betydet, at mange firmaer simpelthen har valgt at lave deres egne præsentationer sideløbende med messen, hvilket langsomt og roligt har klemt luften ud af messen.

Vi håber, at spilproducenterne snart vil opdage, at de stille og roligt er ved at save en meget vigtig gren af under deres egne fødder.

God fornøjelse med bladet.

Anders Lauge Madsen

POINTSKALA

Anmeldelser i GameZone afsluttes med en samlet vurdering, der angives i procent. Scoren er i sagens natur blot et tal, der ikke kan rumme særlige nuancer. Derfor: Læs anmeldelsen!

0%-24%
Dette spil er så dårligt, at man skulle tro, det var løgn. Spillet er uden tvivl fysisk skadeligt at spille, både for din computer og for dig selv. Grundlæggende burde dette spil slet ikke eksistere.

25%-49%
Dette spil er ikke blevet færdigudviklet, og fremstår som et dårligt stykke håndværk. Et spil, der hverken er værd at bruge tid eller penge på, og som måske aldrig skulle have været udgivet.

50%-69%
Et spil, der er hurtigt installeret, hurtigt spillet og hurtigt glemt. Et spil, der ikke er voldsomt interessant, men som man kan spille uden at tage skade og som i den rigtige situation kan byde på nogle timers underholdning.

70%-84%
Godt, gedigent spil hvor håndværket er i orden. Det er primært et spil, der henvender sig til fans af genren, og for dem er spillet udmærket. Men ellers er det et spil, der næppe tager kegler verden over.

85%-94%
Et yderst fremragende spil af høj klasse og med mange timers gameplay. Underholdningsværdien er i top, spillet er gennemarbejdet og vil uden tvivl være pengene værd. Spillet har nogle få skønhedspletter, der forhindrer en absolut topscore.

95% Classic Award
Dette spil har været ventet med længsel, og sætter helt nye standarder for genren fremover. Udviklerne har lagt et kæmpe arbejde i at få historie, gameplay, lyd og grafik til at gå op i en højere enhed. Spillet vil kunne spilles igen og igen, og derfor belønnes det med GameZones Classic Award.

Månedens spil
Hver måned kårer vi på GameZones redaktion det spil, som vi synes er det fedeste spil lige netop nu. Denne kåring har absolut intet med den tildelte score at gøre, men er udelukkende baseret på redaktionens samlede psykose i denne måned.

NATTENS VÆRTER

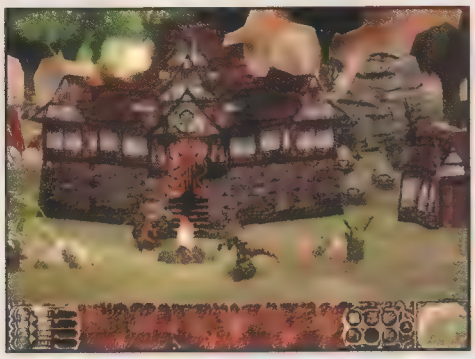
Anders Lauge Madsen
Redaktør

Spil dyrkes bedst efter mørkets frembrud, når kæresten er gået i seng og roen melder sig. Selvfølgelig kan man spille både hvor- og når som helst, men mørket byder på en særlig magi. Disse mennesker vil følge dig trygt og sikkert ind i nattens og spillenes verden. Her er lidt om, hvem de er er…

Spiller netop nu: Xbox og Jedi Knight 2. Interesser: Xbox. Afskyer: Stress. Film: Lord of the Rings. I min mp3-afspiller: Beautiful Garbage. På natbordet: The Edge.

SPILDEMOER

Dark Planet Battle for Natrolis



Et realtime-strategispil i 3d-grafik, hvor verden omkring de kæmpende er i live, med levende væsener og et realistisk verjlig.Planeten Natrolis har været domineret af reptilracen i umindelige tider, men så ankommer mennesket med sine rumskabe for at kolonisere overfladen af planeten, og vækker en langt mere skrækkelig insektfjende, og så kæmper de tre sider, hver med sine helt unikke fordele.

Fifa World Cup

Det bliver næppe mere autentisk fodbold end i 2002-udgaven af FIFA World Cup Tournament. Der er alle de officielle FIFA-spillere, stadions og sponsorer. Enhver lyd, ethvert følelsesudbrud er med, alt hvad der hører til en god VM-turnering.

Freedom Force

På med dine nylon-spandex og bekæmp forbrydere i Patriot City som en af en stribe superhelte, der kærligt parodierer de mange seriehelte fra 60erne. Det er et taktisk rollespil, hvor man styrer sin gruppe af superhelte mod lige så seje superskurke i 3d-omgivelser, hvor alle ting kan rives op og bruges som våben.

SuperPower

SuperPower er den gamle Balance of Power-klassiker om igen, men med langt mere avanceret gameplay. Det er en geopolitisk simulation, hvor man som en nations fader skal styre sit rige sikkert igennem en eksplosiv verden. Demoversion, kun 20 runder og ingen save.

Hotel Giant

Her er et tycoon-spil for hotelbranchen, hvor man skal gøre sine gæster tilfredse, uanset om det er et lurvet turisthotel eller et 5-stjernet luksushotel med pool og natklub. Der er hoteller af alle slags, fra over tyve forskellige af verdens store byer. Design luksuirøse hotelværelser, restauranter, markedsfør aggressivt i kataloger og følg med i livet hos gæster og personale, som i the Sims.

Trainz

Her er en næsten komplet modeljernbane, som har begejstret fans verden over. Man kan både bygge sine egne landskaber, modelbaner og lave tog, eller importere dem, og bagefter "lege" med det i flot 3d-grafik.

Mobile Forces

Mobile Forces er en 3d-shooter med køretøjer, bygget over Unreal-motoren. Det drejer sig om multiplayer, ligesom med Unreal Tournament, så single player arrangerer kamp med bots. Bilerne er realistiske, f.eks. den store Humvee, og banerne spænder fra havne gennem indkøbscentre, lufthavne og til ørkener.

Pet Racer

En flok dyr skændes om, hvem af dem der er hurtigst, og skænderiet afgøres i et "kæledyrs race". Virkelig nuttede plysdyr kører om kap i en klassisk omgang "kart racing" som vi kender det fra konsollerne. Der er masser af genveje og tåbelige "våben" som lagkager, man kan kaste efter modstanderne for at forsinke dem.

Stealth Combat

Endnu et krigsspil hvor stealth er nøglen. Man styrer en gruppe soldater, som er på mission bag fjendens linier. Som i Operation Flashpoint kan man styre tanks, jeeps, helikoptere og en anelse futuristiske "walkers" samt meget andet. Computerstyrede soldater følger spilleren, og opgaverne kan enten løses med kamp, eller mere snedigt uden at man kan blive opdaget. Demoen er på tysk og har to tutorials og en enkelt mission.

Disciples II: Dark Prophecy

Disciples II: Dark Prophecy er opfølgeren til strategispillet Disciples. Igen strides the Empire, Mountain Clans, Legions of the Damned og Undead Hordes for at netop deres guder skal vinde over verden. Det er klassisk, turbaseret strategi blandet med noget rollespil i form af helte og generaler, som man kan gøre dygtigere undervejs. Denne demoversion er en opdateret udgave, som har den første mission for the Empire og en tutorial.

Se også

Dragon Throne Battle of Red Cliffs
Global Operations
Team Factor
Warrior Kings
X-Plane 6.11

PATCH

Aliens Vs. Predator 2 1.0.9.5
Battlecruiser Millennium 1.0.07
C & C Renegade 1.0.1.5
Command & Conquer Gold Patch
Conquest Frontier Wars 1.02
Disciples II Dark Prophecy 1.2
Eurofighter Typhoon 2.1
Ghost Recon 1.2.10.0
Global Operations 1.1
Half-Life Blue Shift 1.0.0.1
Half-Life Opposing Force 1.1.0.8
Medal of Honor Allied Assault 1.11
Myth III 1.0.2
Rally Trophy 1.01
Return to Castle Wolfenstein 1.31
Shadow Force 1.2
Tiger PGA Tour 2002 1.1
Warlords Battlecry II 1.02
Warrior Kings 1.2

MODS

Counter-Strike 1.3 full
Rocket Arena 3 1.5
Quake III Rally 1.0
ChaosUT
Strike Force 1.70
Day of Defeat 2.0 Beta
Classic Quake Arena
Max Payne Kung Fu Edition 2.0

Peter Møhring
Skribent

Spiller netop nu: Bejeweled. Interesser: Hængetoilet. Afskyer: Københavnske håndværkere. Film: Rejseholdet. I mp3-afspilleren: Van Morrison Comp. På natbordet: Privat Computer.

Søren J. Svendsen
Update

Spiller netop nu: Jedi Knight II. Interesse: Fritid. Afskyer: Brugen af min bil som reservedelslager. I mp3-afspilleren: Gratis musik fra nettet. Film: Ice Age. På natbordet: Lord of the Rings.

Jeppe Christensen
Skribent

Spiller netop nu: Smart. Interesser: Macintosh. Afskyer: At jeg ikke kan bruge den. Film: Matrix (på mac). I min cd-afspiller: Tom MacEvan. På natbordet: Macworld
.

Rune Keller
Update

Spiller netop nu: Dead Or Alive 3. Interesser: Xbox. Afskyer: Xbox-priserne. Film: Donnie Darko. I min cd-afspiller: Garbage. På natbordet: Loisel: Peter Pan.

Christian Desfeux
Grafik/Layout

Spiller netop nu: Medal of Honour. Interesser: Den nystartede årstid. Afskyer: At det ikke var evigt. Film: Panic Room. I min cd-afspiller: Return to forever. På natbordet: Nefertiti af Guy Rachet.

UPDATE

Ved Rune Keller & Søren J. Svendsen

KELLERS KØLIGE KONSOL-KLUMME

PS2 kommer online til august i USA. Netværksenheden vil koste $40 og fra starten vil der blive lanceret 12 onlinespil, inklusive Twisted Metal Online, Tony Hawk's Pro Skater 3 og Tribes: Aerial Assault. Harddisken kommer først senere på året og de europæiske planer er stadig ukendte. **DEAD OR ALIVE** skal filmatiseres. Det er Mindfire Entertainment, der har købt rettighederne til at lave film over Tecmos Fighter-serie. Filmen forventes at få premiere i 2003, og storbarmede skuespillerinder kan godt forberede sig på at blive sat i forbindelse med produktionen.

ECKS VS. SEVER – en ny actionfilm med Antonio Banderas og Lucy Liu, laves til spil af Bam! Der er tale om en 3D-shooter, der udkommer til PS2 og GBA omkring filmens premiere i november.

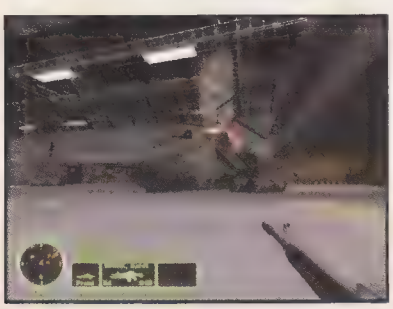
STAR WARS: BOUNTY HUNTER er det seneste spil bygget over George Lucas' film. Et sted mellem Episode I og II styrer man Jango Fett, far til Boba Fett, der skal fange lederen af en farlig kult. Actionspillet udkommer til PS2 og GameCube til efteråret.

DMA DESIGN har skiftet navn. Skaberne af spil som Lemmings og Grand Theft Auto-serien hedder nu Rockstar Studios. Navneskiftet er sket for at underbygge deres fællesskab med udgiveren Rockstar Games.

ONIMUSHA 2 ser ud til at gentage forgængerens bedrift som en af de største PS2-succeser. I spillets første uge i Japan solgte det over 650.000 eksemplarer. Dermed var det suverænt ugens bedst sælgende spil. Capcom arbejder allerede på Onimusha 3.

I KRIG MOD TALIBAN MED DELTA FORCE-UDVIDELSE

NovaLogic har ikke spildt tiden, siden amerikanerne begyndte krigen i Afghanistan. Den kommende Delta Force: Task Force Dagger foregår såmænd i nu så berømte omgivelser som Kandahar, Mazar-i-Sharif og Tora Bora-hulerne. Spilleren vælger en af 10 forskellige Special Forces-soldater og skal klare 25 spændende missioner i det krigshærgede land. Man skal hjælpe rebellerne, erobre lufthavne og tilintetgøre radarstationer. Udvidelsen er designet af Zombie Studios, som også har fået listet 30 nye våben med. Udvidelsen er en såkaldt "stand alone", som ikke kræver det originale Delta Force: Landwarrior. Udkommer til pc i juni måned. (sjs)
Mere info: www.novalogic.com



Under et år efter Operation Enduring Freedom kom det første spil om sagen.

3D-INSEKTSHOOTER SØGER UDGIVER

Stung! er titlen på et actionspil fra Prey Digital i England, som endnu mangler en udgiver. Man styrer små, men voldsomt muterede insekter rundt, som hver har drabelige mini-våben. Hvorfor? Jo, det er vist noget med et hemmeligt militæreksperiment fra Den Kolde Krig, som alle havde glemt! Det er med fuld 3D-grafik, og det sjove er at gå rundt som en lillebitte myre i velkendte omgivelser som laboratorier, dagligstuer med mere – men set fra et insekts synspunkt.
Der er 12 baner, som hver er opdelt i underbaner. Som man kæmper sig igennem dem, låser man også op for nye våben og insekter – visse af dem kan flyve, og på den måde kan man opdage hemmelige steder. Der er understøttelse af både netværks- og Internetspil. Stung! er udviklet til både pc, Xbox, PlayStation 2 og GameCube. Vi kender ikke udgivelsesdatoen i endnu, men held og lykke til Prey – det ser sjovt ud. (sjs)
Mere info: www.preydigital.com

Insekter, der går i krig med skydevåben i Stung!

SQUARE TILBAGE TIL NINTENDO

Dét mange Nintendo-fans længe har håbet på, er nu gået i opfyldelse: Square vil igen udvikle spil til Nintendo-konsollerne. I Super Nintendoens storhedstid var netop Square en af de vigtigste og bedste udviklere. I første omgang forventes der at komme en konvertering af strategispillet Final Fantasy Tactics til GBA samt et nyt Final Fantasy-spil til henholdsvis GameCube og GBA. Spillene bliver ikke en del af den

►

originale serie, men måske baseret på anime-serien.
Rent teknisk er det ikke Square selv, der skal lave Nintendo-spillene, men et nyt datterselskab ledet af den tidligere producer på SaGa-serien, Akitoshi Kawazu. PS2-ejere kommer således ikke til at lide et større tab, da Square fortsat selv vil have fokus på Sonys konsol. Den originale Final Fantasy-serie ser altså ud til at fortsætte eksklusivt på PS2. Dette får vi fornøjelsen af den 31. maj, hvor Final Fantasy X udkommer i Europa. (rk)
Mere info: www.squaresoft.com

Final Fantasy-serien udkommer igen til Nintendo-konsollerne.

G.I. COMBAT FRA FREEDOM GAMES

Fans af Close Combat har noget at se frem til i Freedom Games nye strategispilsserie. Eric Young er med til at lave den ny serie, og han var tidligere medproducent og designer på Atomic Games Close Combat, et realtimestrategispil som virkelig satte standard for wargaming på pc'en. Første spil fra det ny firma hedder G.I. Combat: Episode 1, Normandy og vil fremstille krigshandlingerne, som udspillede sig i Nordvestfrankrig under og umiddelbart efter D-Dag i 1944. Freedom Games har taget det fængende gameplay fra Close Combat og ført det op i en mere sammenhængende kampagne, og sat det ind i en helt ny tredimensional ramme. Det vil være lidt actionagtigt at spille, men stadig fordre et godt, taktisk talent. Og historienørder kan glæde sig over en omfattende database med ballistiske simulationer, den rigtige ammunition og bemaling på uniformer og materiel. Udgives af Take 2 i slutningen af september. (sjs)
Mere info: www.gicombat.com

Tidligere designer af Close Combat laver nyt strategispil.

ASHERON'S CALL 2 I DETALJER

Siden marts 2001, da Turbine Games fortalte, at de var i færd med at udvikle online-rollespillet Asheron's Call 2, har der været stille. Nu har de løftet sløret for alle de herlige detaljer, og det ser ud til at Asheron's Call 2 vil være helt i front inden for genren. Spillet foregår stadig i landet Dereth, nogle hundrede år efter det nuværende Asheron's Call. Men meget har ændret sig; man kan nu spille både menneske, de magiske tumeroks eller de oksestærke og gråhudede lugians. Igen har Turbine anvendt deres roste serverteknologi, der gør at man stort set aldrig oplever "load zoner" som i EverQuest og Anarchy Online. Det giver en næsten uafbrudt oplevelse af en enorm verden. Grafisk har Turbine taget føringen med en 3D-motor, der anvender geometri-effekter som ellers kun er set på konsoller. F.eks. er der bølgende græs, som ser helt fan-tastisk ud.

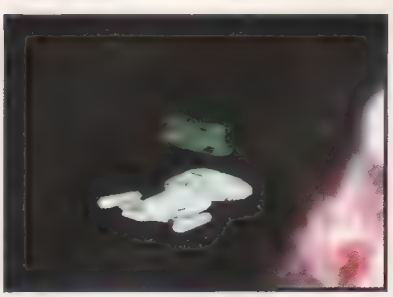
Spillerdreven økonomi
Turbine skiller sig også ud fra hoben ved med vilje at have undgået de sædvanlige fantasyklicheer. Ingen elvere, ingen grønhudede orker, men i stedet ganske interessante og anderledes racer. I modsætning til det nuværende Asheron's Call er der ingen NPC'er i spillet, al handel og økonomi skal klares af spillerne selv. De skal ganske enkelt være med til at genopbygge Dereth efter hundrede års katastrofale ødelæggelser. Jo mere trafik og mennesker, der er i et område, jo flere bygninger kan der opføres. Senere i spillet vil man endda kunne få lov at bygge sit eget hus. Kamp er der stadig masser af, men Turbine har gjort alt for at minimere kedelig ventetid, som plager utrolig mange online-rollespil – også Asheron's Call 1. En lukket beta starter til sommer, og den vil siden hen være åben. Asheron's Call 2 udgives til jul af Microsoft og det vil koste et p.t. ukendt beløb per måned i abonnement. (sjs)
Mere info: zone.msn.com/inviso1
www.turbinegames.com

Ok, der er drager med nu, det kunne Turbine ikke dy sig for.

En stor lugian poserer i det svajende græs.

STARFLEET COMMAND III FRA ACTIVISION

Første computerspil i Next Generation-perioden vil være Star Trek Starfleet Command III, som Activision udgiver til november eller december. Next Generation er fællesnavnet for de nyeste tv-episoder i Star Trek-Universet. Starfleet Command-serien er en slags "rumskibssimulation", hvor man kæmper med fjendtlige rumskibe i det store verdensrum. Selve spillet har, foruden Next Generation-baggrunden, nye muligheder for at tilpasse sine rumskibe, bedre fortalte historier til missionerne og et nemmere interface. Der er tre kampagner i Starfleet Command III, en til Klingons, en til Romulans og selvfølgelig en til Føderationen. Der er også netspil, alle mod alle eller med hold. Det drives af Dynaverse 3-multiplayerverdenen, som er et forsøg på at lave et kæmpemæssigt onlinespil, hvor tusinder Star Trek-kaptajner kan spille samtidig. (sjs)
Mere info: www.activision.com



Første spil efter Next Generation-historien er på vej.

TOM CLANCY'S RAINBOW SIX: RAVEN SHIELD

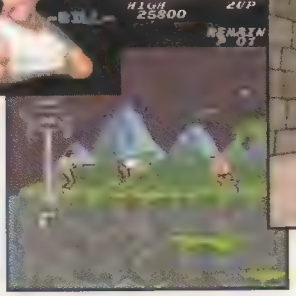
På med elefanthuen og ABC-udstyret nok engang. Team Rainbow skal nu på mission mod gidseltagere, terrorister og bande-

medlemmer over hele verden. Tom Clancy's Rainbow Six-serie har fået flere priser, og fans har tigget og bedt om et nyt spil, siger Ubi Softs direktør Laurent Detoc. Ser man bort fra nogle missionpacks og særudgivelser, er dette tredje spil i serien. Grafikken bliver denne gang drevet af den noget aldrende Unreal-motor, men screenshots viser da nogle ganske detaljerede baner. Der vil være understøttelse af netspil. Raven Shield sniger sig ind i butikkerne i efteråret til pc og Xbox og udgives af Ubi Soft. (sjs)
Mere info: www.ubi.com

Xbox-versionen af Raven Shield ser jo aldeles lovende ud.

ARCADEHELTE GENOPLIVES

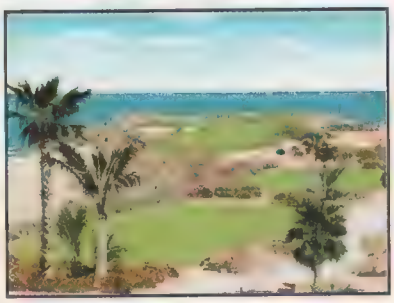
Konami har været i arkivet og hentet en række af deres gamle arcadespil frem. Den mest interessante titel er nok actionserien Contra – også kendt som Gryzor, Kontora og Probotector – der kommer i en moderne udgave til PS2, mens GBA'en får et spil i klassisk 2D-stil.
Frogger vender også tilbage i form af det nye PS2-spil Frogger: The Great Quest, hvor opgaven denne gang er mere avanceret end bare at komme over vejen. Den originale udgave af Frogger kan opleves i Arcade Advanced til GBA, der desuden byder på fem andre gamle arcadespil som Time Pilot, Scramble og Yie Ar Kung-Fu.
Capcom er også med på bølgen og vil lave en genudgivelse af Ghosts'n Goblins-serien til GBA. For nylig udgav japanerne PS2-spillet Maximo, der er en hyldest til netop den serie. (rk)
Mere info: www.konami.com
& www.capcom.com



Den gamle Contra-serie bringes til live igen.

KORT NYT

Baldur's Gate og Icewind Dale forbliver hos Interplay. Infogrames ejer rettighederne, men har solgt rettighederne for en årrække til de to serier. Neverwinter Nights vil blive udgivet gennem Infogrames. Mere info: www.interplay.com. Microsoft sladrede om Sony. På den nylig afholdte CeBit-messe i Tyskland fik Sony besked på at fjerne en masse PlayStation 2-konsoller, som de havde sat frem til fri afbenyttelse. Reglerne siger, at her er tale om et erhvervsorienteret show, hvor man ikke sådan bare må sætte spillemaskiner op i stort omfang. Svensk golfer med i Links 2003: Jesper Parnevik skal medvirke i Microsofts Links 2003, anerkendt som det mest realistiske golfspil. Svenskeren er velkendt for sin lidt specielle retrostil, og ikke mindst talent. Han vil kunne opleves i "motion captured" udgave fra ved juletid.



Blot en bane fra Links 2003 – nu med mere svensker!

EKSKLUSIV ELLER EJ

En af de afgørende faktorer i konsolkrigen er blevet de eksklusive titler. Eidos afslørede i slutningen af marts en ny af slagsen: Tomb Raider: The Angel of Darkness, som kun kommer til PS2 og pc. Lara Croft-spillene har tidligere været multiplatform og samlet solgt over 28 millioner eksemplarer. Da Eidos annoncerede, at The Angel of Darkness bliver klar til årets julehandel, afslørede de samtidigt, at man arbejder på en efterfølger til filmen – også med Angelina Jolie i hovedrollen.
Resident Evil-serien er officielt stadig eksklusiv til GameCube, men ifølge flere rygter overvejer Capcom at bryde aftalen med Nintendo. Salgstallene for GameCube har været for skuffende.

Sega slingrer også i deres eksklusiv-politik. Oprindelig var det meningen, at alle sportsspil skulle komme til alle platforme, men den plan er allerede faldet til jorden. Således kommer World Series Baseball eksklusivt til Xbox og Home Run King til GameCube. Sega er med sine større titler i position til at flytte markedsandele og deres fortsatte politik kan derfor være afgørende. (rk)
Mere info: www.eidos.com

Xbox- og GameCube-ejere må kigge langt efter Lara Croft.

RAYMAN 3: HOODLUM HAVOC

Det er syv år siden, vi første gang mødte Rayman, den spøjse platformhelt uden arme, ben og hals fra Ubi Soft. I Hoodlum Havoc er der både platformsaction i klassisk Rayman-stil, men også lidt nytænkning inden for genren. Den får vi i noget, som kaldes "tactical arcade battle system", som vi dog må vente til efteråret med at se nærmere på. Det var den dengang kun 19-årige Michel Ancel, som fandt på Rayman. Så det må da være med en vis tilfredshed at han konstaterer, at der er langet over 10 mio. Rayman-spil over diskene verden over til pc, Game Boy og mange andre formater. Han er stadig med, denne gang til pc, Xbox, GameCube og PlayStation 2. (sjs)
Mere info: www.ubi.com

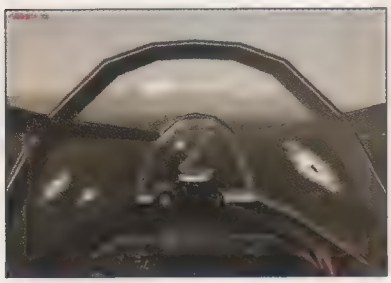
Resident Evil er måske alligevel ikke så eksklusivt endda.

Det er gået Rayman godt verden over.

MISSIONDISK TIL IL-2 STURMOVIK

Eastern Thunder er nye missioner og nye "skins" til flyene i Ubi Softs roste IL-2 Sturmovik-simulator. De 26 nye missioner i kampagnen strækker sig over alle områder

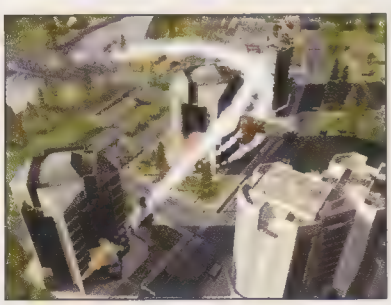
af Østfronten under Anden Verdenskrig, fra Berlin til Krim. Det foregår i sensommeren 1943, før Tyskerne rigtig havde opdaget, at far Stalin ikke sådan var til at bide skeer med. Der er alt fra bombetogter over patruljer til eskortering. Eastern Front er udviklet af Just Flight, som har specialiseret sig i at lave ekstratilbehør til de populære flysimulatorer. Det kan godt ske, at man bliver nødt til at bestille Just Flight direkte fra producentens hjemmeside, pris omtrent 250 kr. (sjs)
Mere info: www.justflight.com



Just Flight har selv lavet en billig udvidelsespakke til IL-2 Sturmovik.

COMMAND & CONQUER: GENERALS

Næste kapitel i serien af Command & Conquer-realtimestrategispil bliver tredimensionalt. Med produktionsleder Mark Skaggs ord får spilleren "En Hollywood-version af moderne krigsførsel, med intense kampe og spektakulære specialeffekter". Det er et strategispil, som udspiller sig over hele verden, og som både inkluderer nutidig våbenteknologi og et gæt på, hvad vi kan se tyve år frem i tiden. Denne gang er det ikke NOD vi kæmper mod, men USA, Kina og en Global Liberation Army, som tørner sammen. Og i den allerflotteste 3D-grafik, hvis skærmbillederne ikke lyver for meget. 3D-motoren kaldes for Sage, og kan vise både detaljerede, tætpakkede storbyer og naturligt terræn med skov og bjerge. Spillet har både en god kampagne, netspil og mapeditor til de interesserede. Command & Conquer: Generals udgives først op mod jul. (sjs)
Mere info: www.generals.ea.com



Kanon flot 3D-strategispil fra Westwood.

MOTO GP: ULTIMATE RACING TECHNOLOGY

THQ laver en ultra realistisk motorcykelsimulation, som udkommer til både Xbox og pc. Spilleren kan sætte sig overskrævs på verdens hurtigste og fedeste racermotorcykler, som naturligvis presser alt, hvad det er muligt at få ud af både en Xbox og en pc. Der er 10 nøjagtigt genskabte racerbaner fra hele verden, alle cykler og ryttere fra MOTO Grand Prix 2001, og man kan selv lave dragter med logoer og pille ved sin cykel. Hvis man spiller i Grand Prix-mode, kan man optræne rytterens færdigheder, åbne for nye baner og flere cykler. Multiplayer understøttes enten via split-screen for op til fire, eller via netværk. Udkommer til juni. (sjs)
Mere info: www.thq.com

Hop på verdens bedste motorcykler.

LARA KOMMER – JULEN REDDET

Lara og julen har en del ting til fælles: De kommer begge to på samme tid hvert år, og ingen af dem byder på de store nyheder, men rigeligt med traditionel hygge. Arh ok, Lara har vist lidt større bryster end julemanden...Tomb Raider: The Angel of Darkness udkommer til pc og PlayStation 2 den 15. november udviklet af Core. Det lader til at vi trods alt får nogle rigtige nyheder, for nu kan Lara interagere med andre skikkelser i løbet af spillet. Grafikken er voldsomt forbedret på konsoludgaven, en Lara anno 2002 fylder nu 5000 polygoner, mod 500 på den gamle PlayStation. Selvom Lara altså har slået op med den gamle PlayStation, er det stadig gode gamle Eidos som udgiver. Et firma, som ikke ville være hvad de er i dag, hvis ikke der var en Lara Croft. (sjs)
Mere info: www.eidos.com

SILENT STORM FRA NIVAL

Russiske Nival Interactive er ved at lave et strategispil med flotte 3D-verdener, med en historisk autentisk handling fra Anden Verdenskrig. I Silent Storm kan spilleren vælge mellem 40 soldater og mere end 75 historiske våben, når der skal udføres hemmelige missioner bag fjendens linier. Der er kampagner for både tyskerne og de allierede. Nival lover, at næsten alle missioner kan løses på flere måder. Soldaterne bliver dygtigere som missionerne gennemføres, hvis de vel og mærke ikke når at dø. Nival har arbejdet på at få en realistisk fysiksimulation indbygget, så objekter som møbler, bygninger og køretøjer går i stykker på realistisk vis. Eksempelvis er der algoritmer, som regner ud, hvordan en riffelkugle eller en granatsplint bevæger sig gennem forskellige materialetyper. Silent Storm udkommer først i 2003 og udgives af tyske Fishtank. (sjs)
Mere info: www.nival.com

Nival laver krigsspil om Anden Verdenskrig.

➤➤➤➤➤➤ SPIL PÅ VEJ

MAJ
- Age Of Wonders 2
- Atari Le Mans 24 Hours
- Counter-Strike: Condition Zero
- Die Hard: Nakatomi Plaza
- Soldier of Fortune 2
- The Elder Scrolls III: Morrowind

JUNI
- 4X4 Evolution 2
- Cycling Manager 2
- Masters of Orion III
- Neverwinter Nights
- EVERWINTER NIGHTS
- Tactical OPS
- Unreal Tournament 2003

JULI
- Batman Vengeance
- China
- Geoff Crammond's Grand Prix 4
- Icewind Dale 2
- Swat 4

Månederne er vejledende og baseret på de danske distributørers oplysninger. Se flere fremtidige titler på vores hjemmeside: www.privatcomputer.dk

Ved Anders Lauge Madsen

DVD

The Fast & The Furious

Shrek

Casper & Mandrilaftalen

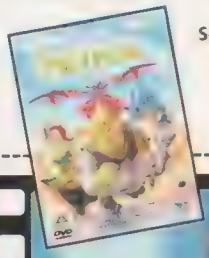
KONKURRENCE

VIND SHREK FILMEN OG LANDETS LÆKRESTE HUE

GameZone udlodder i samarbejde med Universal Studios fem eksemplarer af filmen, med en overordentligt lækker hue. Det eneste du skal gøre for at vinde et eksemplar er et svare på nedenstående spørgsmål.

Hvad var titlen på den sidste animerede film fra Dreamworks?

❑ Græsrødderne ❑ Antz ❑ Ice Age



Send svaret ind til adresse:
Audio Media A/S,
Store Kongensgade 72,
1264 København K.
Mærk: Shrek

Navn:

Adresse:

Postnr: By:

Tlf:

E-mail:

THE FAST & THE FURIOUS

Filmen: The Fast And The Furious er en rigtig drengerøvsfilm for dem der er til toptunede biler. Brian O'Connor (Paul Walker) er undercoveragent der forsøger at infiltrere en bande, bestående af street racere, og ledet af Vin Diesel, som mange vil kunne huske fra Pitch Black.

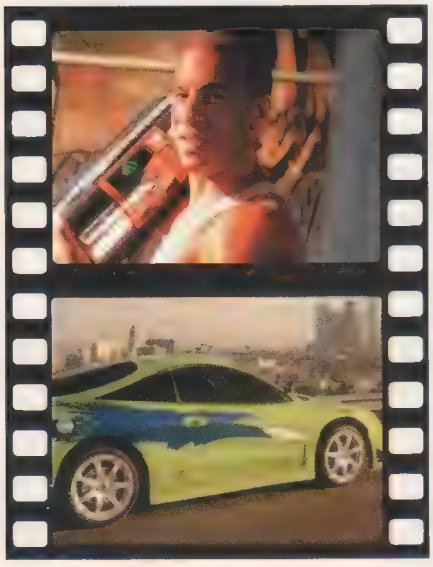
Teknik: Billedsiden er smukt overført 2.35:1 anamorphic widescreen. Lydsporet er ligeledes fremragende men tilbydes desværre kun i Dolby Digital. DTS-sporet fra den engelske udgave er forsvundet.

Ekstra materiale: Det er masser af ekstraguf på skiven, inkluderet slettede scener, kommentarspor af instruktøren, dokumentarprogrammer, musikvideoer og meget mere. Sjældent har vi set så meget materiale på en skive.

Vejledende pris: Kr. 199,-

Udlånt af: Universal Studios

★★★★☆



Shrek

Filmen: Dreamworks animerede mesterværk om trolden Shrek, der mildest talt oplever en del i forsøget på at få sin elskede mose tilbage. Fantastisk animation, herligt skuespil og en vidunderlig useriøs stemning gør filmen til en klassiker.

Teknik: Da filmen jo er fremstillet digitalt, er der mildest talt ikke en finger at sætte på billedkvaliteten, der dog begrænser sig til 16:9. Lyden er i Dolby Digital og findes både på Engelsk, Norsk og Dansk. Desværre er DTS-sporet fra Zone 1-versionen af filmen ikke kommet med.

Ekstra materiale: En ganske overfyldt skive med forskellige spil, interviews med de medvirkende, dokumentarprogram, indslag om dubbing, Shrek karaoke video, noter, biografier og andet godt. For pc-ejerne er der sågar et program der lader dig indtale dine egne stemmer til et par scener.

Vejledende pris: Kr. 249,-

Udlånt af: Universal Studios

★★★★★

Casper & Mandrilaftalen

Filmen: Enten elsker man dem ellers hader man dem, men mærkelige er de i hvert fald de kære mandriller. På DVD er der samlet over fem timers materiale, hvor vi får hele Bjarne Goldbæk-sagaen, føljetonen Skøjtearven og selvfølgelig møder helte som Broder Salsa, Lars Krimi og Fissirul Lohman.

Teknik: Denne DVD skal ikke købes for den overvældende tekniske kvalitet. Tv-serien blev naturligvis ikke optaget i en stor teknisk kvalitet og lyden er i god gammeldags stereo.

Ekstra materiale: Skiven er delt ind i otte akter på en halv time stykket, hvor de første fire har kommentarspor med mandrillerne selv. Derudover ligger Bjarne Goldbæk sagaen, skøjtearven, julekalenderen i 25 dele og et par andre features separat. Slesvig? Det tror jeg nok vi smør!
Se iøvrigt kokurrencen på DVD'en
Vejledende pris: Kr. 199,-

Udlånt af: CMC

★★★★☆

Velkommen til Xbox

Så kom den nok så omtalte Xbox endelig på gaden. En maskine der fra første pressemeddelelse har skabt mere omtale end Microsoft kunne have drømt om. Både positivt og negativt.

Xboxen er Microsofts forsøg på en spillekonsol, der skal i skarp konkurrence til Playstation 2 og Nintendos Gamecube. Men Microsoft har i stedet for at skabe deres maskine fra bunden, valgt at stykke deres maskine sammen af pc-komponenter, dog med enkelte undtagelser. Kernen i systemet er en 733 Mhz Celeron processor, grafikken styres af en specialfremstillet chip fra nVidia ved navn NV25 der tilsvarer et GeForce XX. Derudover er der 64MB ram, og det hele styres af endnu et chipsæt fra nVidia kaldet nForce. Inden nogen begynder at brokke sig over, at deres pc er så og så meget større, skal man her tænke på, at der er en række altafgørende forskelle.

Først og fremmest giver arkitekturen langt hurtigere adgang til rammen end i en almindelig pc. Derudover skal man huske på, at dette er et låst format, der ikke kan sammenlignes direkte med pc'en. Udviklerne har kun en type hardware at bekymre sig om, og kan derfor skræddersy og optimere deres kode indtil alt kører perfekt.

Sammenlignet med en pc lyder det måske ikke af meget. Men når spillene optimeres til en så kraftig konfiguration, og endda kun kører i tv-opløsning, så har man pludselig noget, der ligner et kraftcenter uden lige.

Fem kanalers vellyd

Lyden håndteres også af nVidias chipsæt, og har den interessante feature at kunne køre spillene i Dolby Digital. Playstation 2 havde også denne mulighed, men kun når der blev afspillet DVD-klip. På Xboxen foregår selve spillene i digital surround, og det skal næsten opleves, da kanalseparationen er voldsomt meget bedre end almindelig 3d pc-lyd.

Desværre kræver dette et såkaldt Advanced AV-kabel, der skal købes separat. Men har man maskinen og en forstærker med optisk indgang, må man ikke snyde sig selv for en oplevelse af de store. Vi sluttede Xboxen til et sæt Creative Inspire 5700-højtalere, og var mildest talt solgt på oplevelsen.

At sammenligne maskinen med konkurrenterne ville være oplagt, men er en svær størrelse i øjeblikket. Xboxen er utvivlsomt den kraftigste maskine, men Playstation 2 har et kraftigt tag på markedet, ligesom Nintendo nok må siges at have det mest trofaste publikum. Så at anbefale den ene frem for den anden er der ikke meget pointe i for øjeblikket. Det er langt mere vigtigt at se på hvilke spil og genrer, der interesserer en, og så lade det være købskriteriet. Og her har PlayStation jo i øjeblikket en fordel. Men der er mildest talt mange titler på vej, og kvaliteten på de titler, vi har set under udvikling, er simpelthen fantastisk. Eksempelvis platformspillet Vexx, hvor en 40 procent færdig kode allerede var flottere end noget, vi har oplevet på Playstation 2. Der er masser at glæde sig til.

Til Xboxens launch var der omkring 20 titler tilgængelig. Vi har spillet os igennem en god stak, og har her et par anbefalinger til, hvor man skal starte samlingen.

Anders Lauge Madsen

Jet Set Radio Future

Da Segas Dreamcast afgik ved døden, kastede Sega sig over udvikling til andre maskiner. Således er vi nu i den heldige situation, at de har fortsat Jet Set-serien på Xboxen. Spillets grafik er lavet med celshading-teknikken, der giver det hele et meget tegneserieagtigt udseende. Spillet er en spøjs blanding af skating og ren action. Man spiller forskellige medlemmer af en gadebande i Neo-Tokyo, hvor man kæmper mod andre bander og ikke mindst politiet. En stor del af spillet består i at overmale byen med graffiti, der var ret besværligt i forgængeren. Nu skal der bare trykkes på en enkelt knap, hvilket gør spillet noget mere flydende. Spillets musik og ikke mindst den generelle stemning er utroligt funky. Styringen er forholdvis simpel og lader dig lave imponerende tricks på en række baner, der hele tiden afslører nye hemmeligheder.
Det er fremragende underholdning med flot grafik og fed musik.

Distributør:
Infogrames, www.infogrames.com.

Spillets baner er ganske komplicerede, men det kører flydende og flot.

Den tegneserieagtige grafik giver et helt unikt look.

Dead or Alive 3

Ingen konsol-launch uden et fighting-spil. I dette tilfælde et meget imponerende et. Dead Or Alive-serien startede med at være et hit, hovedsageligt fordi figurernes bryster hoppede. Med toeren fortsatte tendensen, men derudover var det faktisk et ret godt spil, der i sin kampstil nok ligger et sted mellem Tekken og Virtua Fighter. Grafikken er fantastisk – intet mindre. Detaljegraden i figurerne er nærmest skræmmende, lige ned til blinkende øjenvipper. Baggrundene er ligeså detaljerede, og der sker normalt en del ting, som man dog sjældent har tid til at nyde. Spillet har både teambattle, tag team, survival og mange andre modes, så der er mildest talt masser af underholdning at hente. Et spil der er så flot, at man fornemmer hvilken kraft, der ligger i Xboxen. Med den grafik der nu findes, hvad kan vi så ikke forvente om et par år?

Distributør: Boston,
tlf: 4810 4810.

Fisk plejer ellers at være så afslappende at se på.

Detaljegraden er imponerende. Nærmest på rent blæreniveau.

Halo

Halo er indtil videre Xboxens bedst sælgende titel, og bestemt også den mest omtalte. Især fordi Microsoft under spillets udvikling købte udvikleren Bungie, og pludseling lavede spillet til en eksklusiv Xbox-titel.
Halo er en 3D-shooter sat i en fremmed ringformet verden med meget flot natur, der desværre suger en del kraft fra spillets 3D-motor. Det kører generelt flydende, men frameraten kan desværre godt dykke, når der sker for meget.
Selve spillet kan spilles igennem sammen med en kammerat. En funktion der ses alt for sjældent, for der er intet sjovere end at have en kammerat med på sit eventyr.
Halo er flot og godt udført, men jeg er nok ikke den eneste, der venter på en pc-version. Nok har Bungie klaret styringen imponerende godt, men alligevel savner man mus og keyboard. Men det er en detalje, der ikke tager meget fra et imponerende og meget gennemført spil.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

En intetanende fjende står her overfor en ubehagelig overraskelse.

Det er masser af fartøjer at lege med, og det er ret morsomt.

RalliSport Challenge

RalliSport Challenge fra DICE er for bilelskerne en enestående undskyldning for at anskaffe sig en Xbox. Spillet er simpelthen hamrende godt udført på alle punkter. Grafikken er det bedste, jeg længe har set på et konsolspil, og især skal baggrundene fremhæves. Står der mennesker og klapper er de tredimensionelle, og selv træerne virker meget livagtige i forhold til de krydsede bitmaps, man ellers så ofte ser.
Håndteringen af bilen er fremragende, og efterhånden som man får låst spillet op, kan man ikke andet end at blive imponeret over det fantastiske antal af biler, baner og forskellige discipliner, man kan blive ved med at få adgang til.
Uden at lyve alt for meget, vil jeg gerne kalde RalliSport Challenge for rallyspillenes Gran Tourismo. Og det er noget af en anerkendelse.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

Grafikken er i sin helt egen klasse og omgivelserne nærmest smukke.

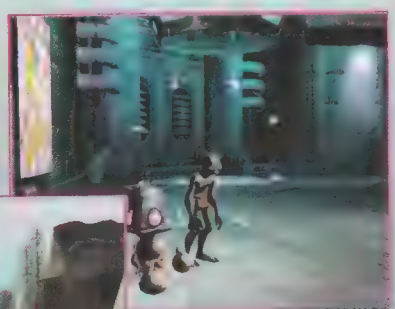
Spillet byder på de flotteste træer, undertegnede har set i et bilspil.

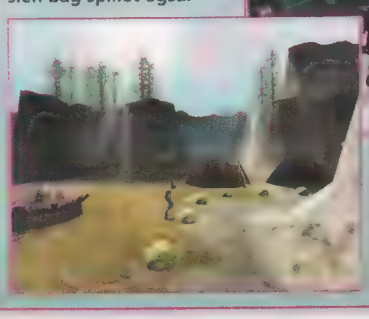
Oddworld Munchs Oddyssee

Denne fortsættelse til Abes Oddyssee var originalt planlagt til Playstation 2, men er nu havnet på Xboxen. Den fortsætter meget i samme stil, men denne gang foregår det hele naturligvis i 3D. Man styrer stadig Abe, men denne gang også en lille fyr ved navn Munch. Munch har kun et ben, og er ikke meget bevendt til lands. Han er til gengæld en fantastisk svømmer, og har en lille dims indbygget i hovedet, der giver ham mulighed for at sende gnister af sted, og derved zappe fjender, eller befri nogle små uldtotter, ligesom Abe stadig skal befri sine artsfæller.
Oddworld verdenen er fascinerende udført, og skiftet til 3D er gået imponerende smertefrit. Munchs Odyssee er fremragende underholdning for både store og små.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

Grafikken er imponerende, og det er fantasien bag spillet også.





Spillets to hovedpersoner Abe og Munch er nogle spøjse antihelte.

Max Payne

Max Payne er jo et spændende spil at kikke på, især fordi vi tidligere har haft fingrene i både Playstation 2 og pc-versionen af spillet. I forhold til Playstation 2-versionen ser vi tydeligt maskinens fremagende grafikchip i aktion. Alle teksturer er i den højopløselige version, vi kender fra pc-udgaven, og generelt er grafikken mærkbart flottere.
Spillet følger Max Payne, en hårdkogt New York-strømer, hvis familie bliver dræbt umiddelbart før han uskyldigt bliver beskyldt for mord og andet godt. Altså en sur mand med skydevåben, der vil have hævn og skyder ting.
Spillets store gimmick "bullettime", der kendes fra Matrix-filmen, fungerer ligeså fremragende som sidst, og styringen er imponerende god. Det klæder faktisk Max at komme i fjernsynet i denne omgang.

Distributør: Boston,
tlf: 4810 4810.

Max Payne er ren filmaction. Dolby Digital gør oplevelsen endnu bedre.

I bullettime er nedpilning af fjender en ren leg.

Project Gotham Racing

Da jeg for nylig talte med Bizarre Creations, gjorde de meget ud af at fortælle, at Project Gotham Racing ikke er en fortsættelse af deres fremragende Metropolis Street Racer til Dreamcast. Ikke desto mindre er det stort set samme realistiske baner i de samme realistisk levende storbyer og med samme pointsystem. Så lad os bare kalde det en videreudvikling. I hvert fald teknisk, for lyd og billede er i den helt høje klasse med en imponerende framerate.
Men spillet er under alle omstændigheder rigtigt godt. Det handler om ræs i storbyer såsom London, San Francisco o.s.v. I løbene optjener man Kudos, spillets specielle pointsystem, der opnås ved at lave flot kørsel, såsom vilde slides og lækre overhalinger. Ligesom det også hjælper at lade være med at støde ind i ting. Undervejs låses spillets mange baner og biler så op. Et fremragende spil hvor køreteknisk finesse belønnes.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

Banerne er sat i virkelige omgivelser, så det er muligt at køre London i smadder.

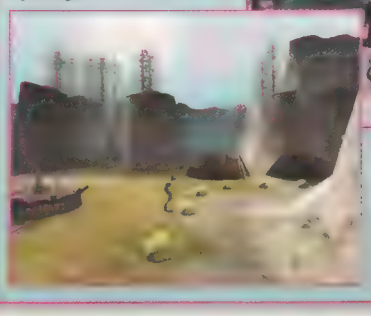
Detaljegraden på bilerne er imponerende. Helt ned til glødende bremseskiver.

Amped

Amped er et snowboarding-spil, der låner alt, hvad det kan fra Tony Hawk-serien. Spillet er grafisk ret imponerende, især når man lægger mærke til, hvor langt fremad man rent faktisk kan se. Måske lidt for langt, for spillet hakker til tider en anelse. Ikke ulideligt men alligevel nok til, at man nok skulle have optimeret spillet lidt mere.
Men det er til gengæld ret sjovt og forbavsende nemt at sætte sig ind i. Der er en lang række forskellige modes, og en af de skæggere features er, at der er placeret fotografer på banen. Hvis man laver fede tricks foran dem, kan man få sponsorer, der så skal stilles tilfredse. En skæg ide, der virker fremragende i praksis. Amped er ikke et spil, der skriver historie, men det leverer god underholdning. I hvert fald indtil SSX kommer til Xbox.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

Grafikken er absolut nydelig.



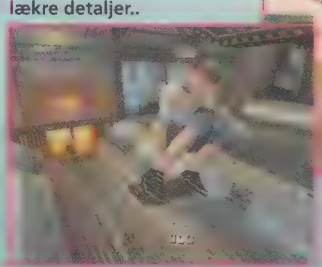
Spillet beregner en ret imponerende synlig afstand, så man kan altid se hvad der på vej.

Tony Hawk Pro Skater 3

Tony Hawk spillene har fra starten været noget af et hit. Det er et skaterspil af bedste skuffe, hvor man starter med en enkelt bane tilgængelig. Hver bane har så en række mål, såsom en score der skal nås, et spring der skal udføres mellem to bygninger eller et antal bænke der skal grindes. Klarer man målene tjener man point der ud over at låse nye baner og spillere op, også giver mulighed for at købe nye færdigheder og meget andet. I forhold til Playstation 2-versionen er der ikke meget at hente. Teksturerne er ret ens, og da lyden også er den samme, med undtagelse af Xbox-versionens understøttelse af Dolby Digital.
Uanset om man er til skateboards eller ej, er Tony Hawk et emminent spil, med et meget vellykket gameplay. Treeren er blevet noget hurtigere end forgængerne, men det vænner man sig hurtigt til, og inden man har spillet en halv time, sidder man selv og måber over sine egne evner. Lækker underholdning.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.

Spillet er smækfyldt med lækre detaljer..

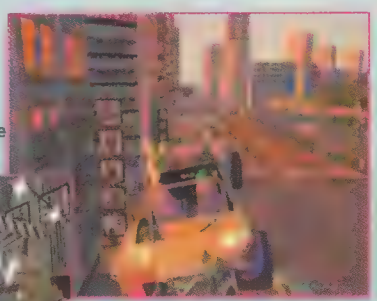


Efter et par spil begynder man helt autimatisk at finde gode grind-områder..

Wreckless The Yakuza Missions

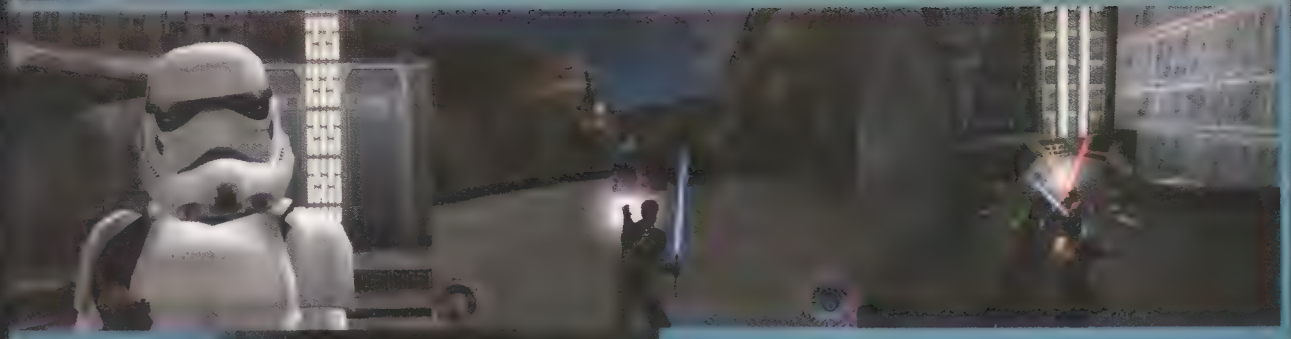
Wreckless The Yakusa Missions er en sjov blanding af genrer. Den indeholder bidder fra Midtown Madness og kombinerer det med mere missionsbaseret gameplay, som vi kender det fra Driver og Grand Theft Auto-serien. I spillet er du politiagent der gennem en række vilde biljagter skal sætte Yakuza-gangstere på plads. Missionerne er varianter over samme tema, og har det desværre med at variere ret kraftigt i sværhedsgradden. Grafikken er meget imponerende, især i replays hvor man rigtigt leger med effekterne. Spillet er på alle planer vellykket, men er i sin sjæl et arcade-spil, hvilket gør at man måske godt kunne savne lidt dybde i missionerne. Personligt er jeg dog vild med overdrevne bilspil, og da Wreckless har formået at skubbe Crazy Taxi af par gradder ned af min hitliste, må spillet siges at gøre noget rigtigt.

Distributør:
Boston, tlf: 4810 4810.



Der er rigeligt at smadre i de nærmest overfyldte byer..

Grafikken er meget imponerende, og giver et godt indtryk af en travl by.

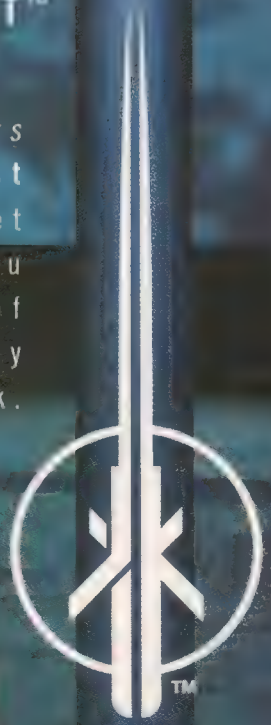


AS A JEDI KNIGHT YOUR WEAPONS ARE PEACE, KNOWLEDGE AND DEVOTION.

OH YES, AND YOUR VERY OWN LIGHTSABER.

STAR WARS JEDI KNIGHT™ II: JEDI OUTCAST™

The legacy of *Star Wars*™ **Dark Forces**™ and *Star Wars* **Jedi Knight: Dark Forces II** lives on in **Jedi Outcast** with epic single and multi-player first-person action set in the *Star Wars* galaxy. As fallen Jedi Kyle Katarn, you must wield your enhanced lightsaber and arsenal of weaponry and invoke the Force. You cannot run away from your destiny. To know the light, you must see the dark.

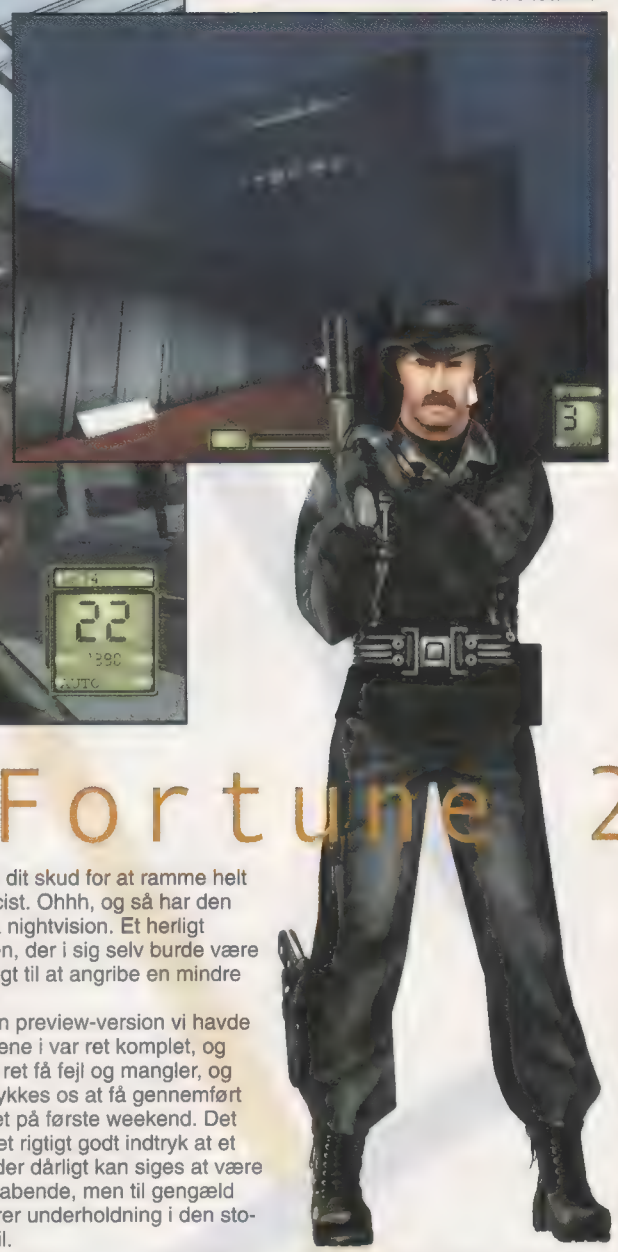


© 2002 LucasArts Entertainment Company LLC. © 2002 Lucasfilm Ltd. & TM. All rights reserved. LucasArts logo is a registered trademark of Lucasfilm Ltd. Developed by Raven Software. Published and distributed by Activision. Activision is a registered trademark of Activision, Inc. All rights reserved.

ACTIVISION

henvisning til
nærmeste forhandler
tlf. 70 23 73 23

Her skal der ryddes op i lufthavnen.



John Mullins lister sig omkring på en olietanker.

Soldier of Fortune 2

Banerne er blevet noget flottere end I forgængeren.

Fjenderne er ganske intelligente, og kan rent faktisk ramme deres mål.

Så er John Mullins tilbage I efterfølgeren til superhittet Soldier of Fortune. John Mullins er stadig lejesoldat og spillet har stadig det samme Ghoul-animationssystem, der blandt andet giver mulighed for at skyde skurkene i fødder, hænder, kønsdele og så rent faktisk få dem til at reagere på det. Det er stadig ligeså underholdende, og med blodniveauet skruet helt i bund, er det ikke røde nuancer spillet mangler.

Hr. Mullins arbejder stadig for The Shop. I denne omgang gælder det om at uskadeliggøre nogle væmmelige terrorister, der har skabt en supervirus, og for at det ikke skulle være nok gemmer der sig også en fjendtlig spion i kulisserne. Meget mere skal vi ikke afsløre her, da handlingen forløber som en ren spillefilm med masser af stort opslagte scener og rent rygstikkeri.

Masser af underholdning

Rent våbenmæssigt byder Soldier of Fortune 2 på det sædvanlige udvalg af legetøj, inklusiv diverse pistoler, snigskytterifler, shotguns o.s.v. Men derudover får man også fingrene i et herligt eksperimentielt våben, der er en kombineret automatriffel, snigskytteriffel og granatkaster. Til granatkasteren er der også en laserafstandsmåler, der viser en prik præcis hvor du skal ligge dit skud for at ramme helt præcist. Ohhh, og så har den også nightvision. Et herligt våben, der i sig selv burde være rigeligt til at angribe en mindre hær.

Den preview-version vi havde fingrene i var ret komplet, og med ret få fejl og mangler, og det lykkes os at få gennemført spillet på første weekend. Det gav et rigtigt godt indtryk at et spil der dårligt kan siges at være nyskabende, men til gengæld leverer underholdning i den store stil.

Spillet er noget mere varieret end forgængeren, og denne gang oplever man sågar også at komme på missioner med holdkammerater. De har dog et lettere forskruet forhold til begrebet "hold", og render man for langt i forvejen, begynder de sågar at skyde på dig. Dette naturligvis for at sørge for at de scriptede sekvenser bliver udført ordentligt, men det virker som en lidt drastisk hovsa-løsning.

Blod og tarme

Det er muligt at skrue ned for voldsniveauet, men det er mere underholdende at lade være. For lige at teste systemet prøvede undertegnede at findele en modstander med min shotgun. Først kunne hovedet fjernes med tre skud, og herefter arme og ben i tre afdelinger hver. Der er nogenlunde så vulgært som det kan blive, men der er nu også noget morbid underholdning over at rende rundt og bogstavelig talt skyde folks hjerner ud over hinanden.

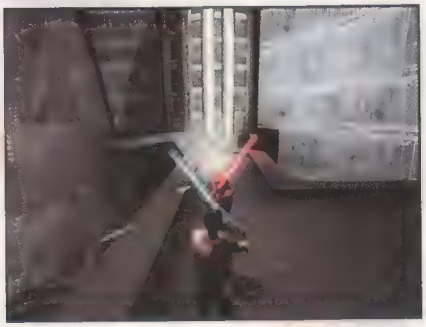
Spillet har også fået en generator, der via en simpel bogstavkode kan generere tilfældige baner. Det virker fint, og selv om variationen i disse baner ikke er enorm, giver det alligevel en del mere underholdning for pengene. Multiplayer leverer ligeledes god underholdning, men i skrivende stund ser det ud til at spillet desværre ikke får bots fra starten, men mon ikke der allerede er et mod på vej?

Var man fan af etteren, er der masser af god underholdning at hente i Soldier of Fortune 2. Det er ligeså blodigt som altid, og en hel del flottere.

Anders Lauge Madsen

Kyle og Jan, der stadig redder hans bagdel med jævne mellemrum.

Efterhånden som Kyle bliver stærkere, lærer man spændende tricks.



I heftig nærkamp med af de såkaldte reborn's.

Jedi Outkast

Så er Kyle Katarn tilbage, i fortsættelsen til en af de hidtil bedste 3D-shootere. Denne gang har Raven Software fået opgaven, og det er de sluppet rigtigt flot fra.

Som nævnt er hovedpersonen stadig Kyle Katarn. Han har efter sine eventyr i Jedi Knight lagt lyssværdet på hylden, og flyver nu rundt med kæresten Jan og tjener penge som lejesoldat. Men noget er muggent i universet langt, langt væk, og det viser sig hurtigt at Kyle får brug for både lyssværd og heltehjerte.

Lyssværdet får man adgang til ved at gennemgøre en række jedi-trials, der skal overbevise Luke Skywalker om dit værd som Jedi. Når først man får sværdet i hånden begynder spillet at blive rigtigt sjovt. Kampene er hektiske og lynhurtige, og da man er ganske akrobatisk, foregår det ofte op ad vægge og mure, alt imens man febrilsk forsøger at bruge sine forcepowers fornuftigt.

I øvrigt er spillet ikke bygget op om god eller ond opførsel ligesom i forgængeren, man bliver simpelthen bare mere kraftfuld efterhånden som man kommer længere. Eksempelvis hopper man fra starten helt normalt, men efterhånden som man lærer at udnytte kraften, kan man hoppe omkring otte gange sin egen højde og smide stormtroopers omkring sig, som var det kludedukker.

Velfungerende gentagelser

Spillet kører på Quake 3-motoren og min største frygt var, at den ikke ville være i stand til at gengive de fantastiske størrelsesforhold vi så i forgængeren. Men det går mildest talt fremragende. Spillets teksturer klæder de enorme baner perfekt, og man har virkeligt formået at lave et genkendeligt Star Wars-miljø.

Spillets baner er meget varierede. Lige fra Jedi-akademiet på Yavin og til kæmpestore rumkrydsere er der rigeligt at vælge imellem. Fjenderne er ganske standardiserede, med undtagelse af de såkaldte reborns, der nærmest er en ny type Dark Jedi, og et par andre overraskelser vi ikke skal afsløre her.

Som nævnt støder man på Luke Skywalker, men også Lando Calrissian dukker op, og spilles af ingen mindre end Billy Dee Williams himself. Der er dejligt at se et par genkendelige figurer fra Star Wars-filmene, og det gør historien lidt mere håndgribelig.

Banedesign i højsædet

En af forgængerens helt store kvaliteter var banedesignet, og det gør sig også gældende her. Udfordringerne ligger lige så ofte i intelligent banedesign som de gør i antallet af fjender, men igen er logisk tankegang din bedste ven, og når man analyserer situationerne ordentligt er der altid en løsning. Det er altid rart når spil kan udfordre, uden at man føler sat op imod uovervindelige odds.

Jedi Knight 2 er et gennemført lækkert spil, og når man er færdigt med missionerne er der en fin multiplayerdel at kaste sig over, og hvis det går ligesom med forgængeren, kan vi nok forvente at spillet får en lille, men exceptionelt trofast publikum på Nettet.

Raven har sluppet rigtigt flot fra denne efterfølger, der tager næsten alt det gode fra forgængeren og fører det med sikker hånd videre til en ny generation.

Anders Lauge Madsen

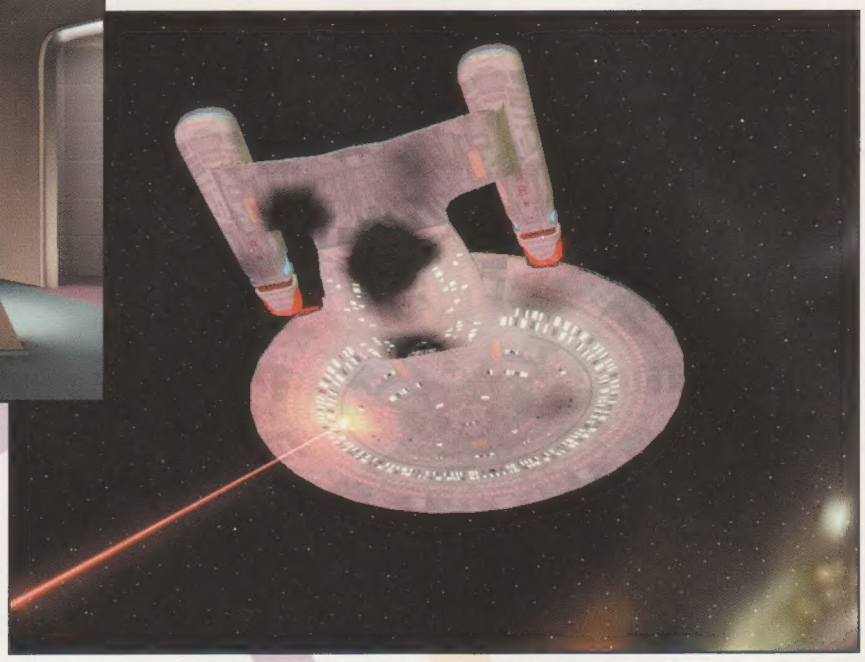
Jedi Knight 2 Jedi Outkast

Systemkrav: PII-350MHz, 64MB ram, 16MB 3D-kort.
Anbefalet: PIII-600MHz, 128MB ram, 32MB 3D-kort.
Udgivet af: Raven/Lucasarts
Distributør: PAN Vision, tlf: 7023 7323
Vurdering: En fremragende efterfølger, der formår at bringe forgængerens gameplay op til dagens standarder.

Stormtroopers møder man stadig i store antal, og det er ikke blevet meget klogere.

Et cardassiansk fartøj som ikke synes om mine phasers.

Selv denne store rumstation må bukke under for mit skib.



Mit skib i al sin vælde i gang med at nedlægge en fjende.

Star Trek: Bridge Commander

Star Trek: Bridge Commander

Genre: Spacesimulation
Systemkrav: PII-300MHz, 64MB ram, 16MB 3d-kort.
Vi anbefaler: P3III-600MHz, 128MB ram, Geforce2.
Udgivet af: Activision, www.bridgecommander.com
Distributør: Pan Vision, tlf: 7023 7323
Vurdering: Det er sjovt at lege kaptajn på et rumskib, men det er svært og bliver lidt ensformigt i længden.

Når man får et Star Trek spil mellem hænderne, ved man ikke på forhånd, om det er godt eller skidt. Spillene, bygget over den populære Star Trek serie, svinger meget i kvalitet. Star Trek: Bridge Commander (STBC) er udviklet af Totally Games, som også stod for X-Wing serien. Historien er skrevet af D.C. Fontana, som har skrevet manuskript til flere af de originale Star Trek afsnit, og spillet har desuden Patrick Steward (Captain Picard) og Brent Spiner (Commander Data) på rollelisten. Fra starten tegner det meget godt.

Målet er destrueret, og jeg fortsætter på min færd gennem rummet.

"Yes, captain?"

I STBC er det din opgave at styre en af de store rumskibe i stil med Enterprise. Du er kaptajn og skal uddele ordrer til dit mandskab. Du skal således ikke selv manøvrere med skibet. Det har du folk til (det er dog muligt selv at styre det meste). Umiddelbart lyder det kedeligt, men spillet formår at få en, til rigtig at føle sig som kaptajnen, der skal handle taktisk og klogt i alle situationer.

Til at hjælpe sig har man ligesom i det rigtige Star Trek en række personer, som hver har deres funktion, f.eks. at styre skibet, scanne området for andre fartøjer eller reparere skader på skibet. Man skal tænke hurtigt, da der ofte skal uddeles en del opgaver på kort tid. Dette gøres via et utroligt lækkert, enkelt og overskueligt interface.

Sværhedsgraden i STBC er i top, og det kan til tider blive vanskeligt at fuldføre sine missioner. Selv den mest garvede spiller vil få udfordring af spillet.

Teknik på det jævne

Grafikken i STBC er udmærket uden at vække opsigt. Det meste af tiden ser man omgivelserne igennem "forruden" af rumskibet, og der er et begrænset udsyn. Det er muligt at se begivenhederne udefra, men det giver ikke helt den samme følelse af at være kaptajn, som det gør at se tingene fra førersædet. Spillet er i 3D, og der er en del detaljer i grafikken, men man sidder ikke med åben mund og måber over den.

Lyden spiller ikke den store rolle. Musikken er utrolig ensformig, og lydeffekterne er der bare. Dialogen med mandskabet er dog velskreven og skaber en god stemning.

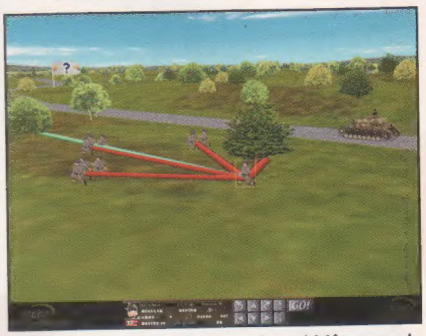
Teknikken er således på det jævne, men det betyder egentlig ikke noget for spillet, hvis force klart er det sjove gameplay, som ikke behøver blærerøvsgrafik for at klare sig. Man kunne dog godt have ønsket sig lidt mere af lyden, da man må formode at rumkrige ikke er helt lydløse.

Historien virker, som om den kunne være skrevet til et Star Trek afsnit, og det lider spillet under. Det bliver meget lineært, og der er som regel kun én mulighed for at løse sine opgaver. At spille kaptajn på et rumskib er sjovt, men det bliver en anelse ensformigt i det lange løb.

Om man skal købe STBC er en smagssag. Er man Star Trek fan må man ikke snyde sig selv for dette spil, som er et af de rigtig gode i Star Trek universet, mens andre måske bør prøve en demo først for at se, om det er noget for dem.

David Lebech

En Sherman-tank venter bævende på at de tyske Tiger-tanks dukker op.



Kommandoer stukket ud med blå streg, de røde streger viser hvem der er leder.

Der er mange detaljer i 3d-grafikken, her er stikker panserkommandanten hovedet op gennem lugen.

Combat Mission: Beyond Operation Overlord

En perle er fundet! For en ynder af historiske, og akkurate strategispil fra Anden Verdenskrig, er Combat Mission intet mindre en svaret på din inderligste bøn. Det handler om krigen på Vestfronten i 1944 og 1945, blandt andet den berømte Ardenneroffensiv. Spillet er egentlig en gammel svend fra 2000, men fik af en eller anden årsag aldrig fundet vej til Europa. Nu har CDV Software lavet en "hyldeversion" og puttet en ekstra cd i æsken med masser af ekstra scenarioer og multiplayerkort.

På nært hold

Combat Mission har 3d-grafik, og inden man begynder at tro, at det betyder overfladisk tjubang for Quakedrengene, så forsikrer jeg, at Combat Mission er et autentisk, næsten hardcore strategispil. Det er er tydeligt inspireret af kultserien Close Combat fra Atomic Games. Det foregår på næsten samme, taktiske niveau, hvor man styrer enkelte delinger og køretøjer i et lille udsnit af den store krig. 3d-grafikken ser lidt gammeldags ud, men det er nemt at overskue slagmarken og dirigere sine tropper rundt, takket være et intuitivt interface. Grafikken er ikke til pynt, bakker og bygninger spærrer for udsigten, træer giver mulighed for at skjule infanterister og så videre.

Både-og realtime

Man begynder hver runde med ubegrænset tid til at udstikke ordrer til delinger, og når man så går til kampfasen, kan man læne sig tilbage og studere hvordan turen går, som et lille drama der udfolder sig foran dig. Soldater følger nemlig ikke blindt dine ordrer, hvis de f.eks. bliver overrasket og går i panik. Man får meget glæde ud af at overvære hver eneste kampfase, men man skal ikke bekymre sig om den konstante stress, som et realtime-strategispil presser ned over hovedet på spilleren. Der er et stort udvalg af enheder, fra faldskærmssoldater over artilleri til de store stygge Tiger-tanks. Der er også masser af scenarier, originale som ekstra på den anden cd-rom. Desværre er manualen også kun noget man finder på cd-rom'en. God, men lidt lang at sidde og æde sig igennem på en skærm.

Close Combat afløst

For mig har Combat Mission vist sig at være en perfekt afløser for Close Combat-serien. Det føles autentisk, velprogrammeret og vigtigst af alt, sjovt at spille i mange timer. Gode, fornuftige manøvrer betaler sig, så en erfaren wargamer kan trække på erfaringer fra tidligere krigsspil. Når man har tygget sig gennem scenarierne, naturligvis først som tysker, de har de fedeste panservåben, og så som de allierede, er der også multiplayer. De, som allerede fik spillet i 2000, bør nok ikke købe denne version, da indholdet på den ekstra cd-rom kan findes ganske gratis på nettet. Men ellers er her et rigtig solidt strategispil med fokus på det taktiske, en titel som en wargamer med respekt for sig selv bør have på hylden.

Søren J. Svendsen

Beyond Operation Overlord

Genre: Strategispil.
Systemkrav: P-200MHz, 32MB ram.
Vi anbefaler: PII-266MHz, 64MB ram, TNT eller bedre grafikkort.
Udgiver: CDV Software, www.cdv.de.
Distributør: KE Media, tlf: 8944 2233
Vurdering: Fremragende wargame som slår Close Combat, masser af scenarier. Ikke særlig kønt efter dagens målestok, lang manual som PDF-fil.

Hav nåde med den stakkel.

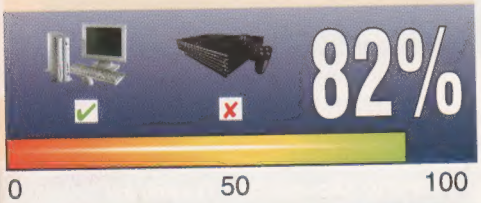
Kick Off 2002

Som i de gode gamle dage, næsten. Stadig ligeså svært.

Pokkers, et frispark.

Kick Off 2002

Genre: Sport.
Systemkrav: P233MHz, 8MB 3d-kort, DirectX 7.
Vi anbefaler: PII-300MHz.
Udgiver: Anco / Acclaim, www.acclaim.com.
Distributør: K.E. Media, tlf. 8944 2233
Vurdering: Det er billigt og Kick Off-nostalgikere vil føle sig hjemme, men spillet blegner lidt ved siden af mere moderne fodboldspil.



Det var Ancos Kick Off, som var kongen af fodboldspil i 90erne, før Electronic Arts' FIFA blev kongen af fodbold. Anco er nu tilbage med en overraskende (gen)udgivelse af Kick Off, stadigvæk med en slags 2d-grafik, og jeg tror nok at det også er lige så godt som det gamle Kick Off 2 til Amigaen – det er immervæk mange år siden. Rent faktisk er spillet lavet i 3d-grafik, men man ser banen fra oven, så virkningen er ikke så stor. Derfor kan man heller ikke overskue hele banen på en gang, men må ty til en lille radar i hjørnet. Desværre er det ikke de rigtige spillernavne, som bruges, og man kan godt savne lidt kommentering undervejs. Der er heller ikke mulighed for at omdefinere taster, man er tvunget til at bruge piletasterne – og det er rigtig irriterende.

Anderledes fodbold

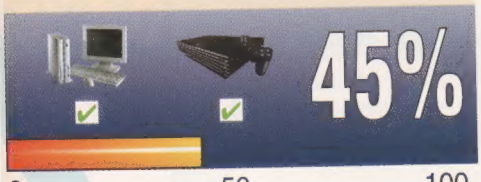
Egentlig skal man spille med et godt digitalt joystick eller en gamepad, det bliver aldrig rigtig godt med taster. Kick Off har stadig sin ret specielle boldhåndtering, som kræver megen tid at vænne sig til. Bolden "klistrer" ikke fast til spillerne, som man er blevet vant til det, men er en djævelsk levende kugle, som man ikke bare kan jorde rundt med, som man har lyst. Det er til gengæld et virkelig hurtigt spil, og der er mange avancerede spilleteknikker - jo længere man har haft bolden, desto mere nøjagtig kan den spilles videre. Ved frispark kan forsvareren sende spillere ind til at dække op. Der rammer Kick Off 2002 plet, det er som i gamle dage. Det kan ikke måle sig med f.eks. EAs sofistikerede FIFA-spil, der mangler f.eks. netspil, men til 149 kr. får man nu meget og god fodbold for pengene – ikke mindst hvis man var fan af de gamle Amigaspil.

Søren J. Svendsen

UEFA Champions League Season 2001/2002

UEFA Champions League 2001/02

Genre: Sport
Systemkrav: PIII-500MHz, 128MB ram, 16MB 3D-kort.
Udgivet af: Take2, www.take2games.co.uk
Distributør: K.E. Media, tlf: 8944 2253.
Vurdering: Mislykket fodboldspil som verden burde være foruden.



Ak ak, min målmand når den lige præcis ikke, og jeg taber kampen.

Aggressiv adfærd pga. utilfredshed med dommerens dom.

Take2 Interactive forsøger sig endnu engang med UEFA Champions League (CL), som bygger over den store liga af samme navn. Der er meget at leve op til i forhold til f.eks. Fifa fra EA Sports, og det formår dette spil ikke.

Nej, jeg sagde DEN vej!

Allerede ved første øjekast irriteres man over CL. Spillet er en tydelig konvertering fra konsol, og man kan ikke bruge musen i menuerne, så man er tvunget til at sidde og trykke sig frem og tilbage med tastaturet. Der er flere forskellige spilletyper: Friendly, Tournament og selvfølgelig Chamions League.

Når man endelig får startet et spil, må man endnu engang sætte et minus. Her ved styringen som er så elendig, at man krummer tæer. Spillerne reagerer utrolig langsomt, de skyder ikke altid, når man vil have det, og de fatter generelt ikke så meget. Man har ikke ordentlig mulighed for at skifte spiller i forsvar, og den dårlige styring gør det utrolig svært overhovedet at afblæse et angreb fra modstanderen.

Grimt

Grafikken ser noget forældet ud. Der er en del detaljer i spillernes ansigter og på stadion, men grafikken er grumset, og animationen af spillerne er ikke overvældende god. Lyden er til gengæld en positiv oplevelse, da kommentatorerne er gode og faktisk til at holde ud at høre på.

Alle hold har pga. licensen de rigtige spillertrøjer og navne, men dette spil er overhovedet ikke værdigt til en licens. Det er simpelthen elendigt. Med en bedre styring, opdateret grafik, forbedret gameplay og en smule nytænkning kunne CL måske blive nogenlunde anstændigt. Med mindre du er den vildeste fodboldnørd, kan det dog under ingen omstændigheder anbefales at købe dette spil.

David Lebech

Kampene er sjove og flotte, og heldigvis bliver man ikke overfaldet ustandseligt.

Kameraet lader dig ikke zoome, det kan blive lidt belastende.

Man rejser sammen med en prinsesse det meste af spillet.

Grandia II

Det er ikke fordi der ligefrem opstår masseoptøjer af japanske rollespil på pc'en, så Grandia II er en forfriskende afveksling, hvis man nyder den særlige stil, som netop japanske rollespil har. Det betyder at gud og hver mand kan magi, et koncept som konservative vestlige AD&D-spillere finder den rene blasfemi. Man spiller lejesoldaten Ryudo, og et langt stykke af vejen følges han med prinsesse Elena. Rollespillet har en masse tekst undervejs, lidt af det indtalt med stemmer, resten skal læses.

Konsolkonvertering

Grandia II viser med tydelighed, at det er en konsolkonvertering (fra den hedengangne Dreamcast) – lyden er fin, men grafikken er ikke ligefrem i højeste polygonantal. Det er typisk for konsolkonverteringer desværre, men spillet opnår nu meget med simple midler, til tider er det decideret smukt, og den helt særlige japanske "animé"-stil rammes perfekt. 3d-grafikken vises fra tredjeperson, med et roterende kamera. Når man bevæger sig rundt i landet, er det altid med et meget tæt zoom på sin karakter, så det virker til tider som en lille begrænset verden.

Kamp

Grandia II er befriet for uendelige "random encounters", som jeg typisk bliver ret træt af i konsolrollespil, f.eks. Nintendos Golden Sun. Kampene er faktisk ret fede, baseret på hver karakters inititativ. Man giver dem ordrer ved, f.eks. at vælge magi (da alle som nævnt kan magi i japanske rollespil), et specielt angreb som giver meget skade, men er svært at udføre, eller generelt smækkeri. Så danser og parerer alle rundt på slagmarken, indtil næste spillerfigur får et initiativ. Som sædvanlig finder man guld og får xp-point for hvert monster man slagter, men det sjove er, at man også sparer points sammen til særlige evner. Ryudo og hans følgesvende kan købe disse evner når de får points nok. Man får efterhånden nogle ret stærke karakterer.

Godt bud på japansk rollespil

Ellers er der et rimelig varieret rollespil, hvor quests af forskellig art dukker op, og det sædvanlige sniksnakkeri med NPC-karakterer. Handlingen er ganske lineær, så hvis man elsker de mange svinkeærinder i f.eks. Baldur's Gate-spillene, er dette bestemt en anderledes oplevelse. Karaktertegningen er til gengæld ret vellykket, der er masser af små in-jokes og drillerier mellem karaktererne. Ruydo er en charlatan, som elsker at chokere prinsesse Elena, for eksempel. Dialogerne stinker langt væk af klicheer til tider, men hele Grandia IIs stil gør det så troværdigt at man sluger det alligevel. Grandia II er meget japansk og pænt underholdende. Det er lidt for lineært og den ikke så smukke grafik gør, at karakteren ikke når voldsomt højt op. Men det er et langt spil, uden at det bliver trættende og forvirrende, som Baldur's Gate godt kunne blive. Skal det endelig være japansk rollespil, så skal det være være Grandia II, der er langt mindre irriterende end Final Fantasy-spillene.

Søren J. Svendsen

Grandia II

Genre: Rollespil.
Systemkrav: PII-350MHz, 64MB ram, 16MB 3D-kort
Vi anbefaler: PIII-450 MHz
Udgivet af: Ubi Soft, www.ubi.com.
Distributør: Ubi Soft, tlf: 3832 0300
Vurdering: Underholdende kampe, glimrende handling, men lineært og grafisk ikke det pæneste. Meget japansk.

Det handler som altid om guld og xp.